PENGARUH PERMAINAN MODIFIKASI *SOCCER BALL GAME* TERHADAP MOTORIK HALUS PADA SISWA KELAS I SDN 101764 BANDAR KLIPPA

Khaira Saumina[1], Winara[2], Fahrur Rozi[3], Khairul Usman[4], Putra Afriadi[5]
[1,2,3,4,5]PGSD FIP, Universitas Negeri Medan
ksaumina@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of a modified Soccer Ball Game on the fine motor skills of first-grade students of SDN 101764 Bandar Klippa. This study used a quasi-experimental method with a Nonequivalent Control Group Design. The study sample consisted of 50 students, consisting of 25 students in the experimental class and 25 students in the control class. Data collection used a fine motor skills observation sheet that had been validated by experts and tested for inter-rater reliability. Data analysis was conducted using the Shapiro-Wilk normality test, Levene's homogeneity test, and hypothesis testing using the Independent Sample t-test using SPSS version 26. The results showed a significant effect of the modified Soccer Ball Game on the fine motor skills of first-grade students. This was evidenced by the Independent Sample t-test results, which obtained a calculated t-value of 4.617 with a significance value of 0.000 (p < 0.05), thus accepting the alternative hypothesis. Descriptively, the average posttest score for the experimental class was 13.48, higher than the 11.68 for the control class. Based on these results, it can be concluded that the modified Soccer Ball Game significantly improved the fine motor skills of first-grade students at SDN 101764 Bandar Klippa.

Keywords: *Modified Game, Soccer Ball Game, Fine Motor Skills.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan modifikasi Soccer Ball Game terhadap motorik halus siswa kelas I SDN 101764 Bandar Klippa. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain Nonequivalent Control Group Design. Sampel penelitian berjumlah 50 siswa yang terdiri dari 25 siswa kelas eksperimen dan 25 siswa kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi kemampuan motorik halus yang telah divalidasi oleh ahli dan diuji reliabilitas antar penilai. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas Shapiro-Wilk, uji homogenitas Levene's Test, serta uji hipotesis menggunakan Independent Sample t-Test dengan bantuan SPSS versi 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara permainan modifikasi Soccer Ball Game terhadap motorik halus siswa kelas I. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji Independent Sample t-Test yang memperoleh nilai t hitung sebesar 4,617 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 (p < 0,05), sehingga hipotesis alternatif diterima. Secara deskriptif, rata-rata nilai posttest kelas eksperimen sebesar 13,48 lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 11,68. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa permainan

modifikasi Soccer Ball Game berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan motorik halus siswa kelas I SDN 101764 Bandar Klippa.

Kata Kunci: Permainan Modifikasi, *Soccer Ball Game*, Motorik Halus.

A. Pendahuluan

Pendidikan dasar merupakan fondasi utama dalam perkembangan holistik peserta didik yang mencakup aspek kognitif, afektif, sosial, dan psikomotorik. Pada jenjang sekolah dasar, khususnya kelas I, anak usia 6–7 tahun berada pada tahap awal pembentukan keterampilan dasar yang sangat menentukan keberhasilan belajar pada tahap selanjutnya. Oleh karena itu, diperlukan stimulasi yang seimbang untuk mendukung kesiapan akademik dan kemandirian siswa.

Salah satu aspek penting dalam perkembangan tersebut adalah kemampuan motorik halus, yaitu keterampilan yang melibatkan koordinasi otot-otot kecil, terutama pada tangan dan jari, dalam melakukan aktivitas seperti menulis, menggambar, dan menggunting. Menurut Sit (2015, h. 41), perkembangan motorik halus memiliki keterkaitan erat dengan kemampuan kognitif dan konsentrasi, sehingga kurangnya stimulasi dapat menghambat kesiapan belajar siswa secara menyeluruh.

Di era digital saat ini, pengembangan motorik halus menjadi semakin penting, mengingat anak-anak cenderung lebih banyak melakukan aktivitas pasif. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2023 menunjukkan bahwa sekitar 57% anak usia 5–12 tahun memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah. Hal ini diperkuat oleh laporan Kementerian Pemuda dan Olahraga (Kemenpora, 2024) yang menyatakan bahwa hanya 34% anak yang rutin melakukan aktivitas fisik.

Secara global, World Health Organization (WHO, 2022) melaporkan bahwa sekitar 80% anak tidak memenuhi kebutuhan aktivitas fisik harian, sementara UNICEF (2023) mengungkapkan bahwa tingginya penggunaan gadget mengurangi waktu bermain aktif anak hingga 5–6 jam per hari. Kondisi tersebut berdampak pada keterlambatan perkembangan motorik halus, serta memengaruhi kesiapan

belajar dan kemampuan adaptasi siswa di lingkungan sekolah.

Permasalahan tersebut juga ditemukan di SDN 101764 Bandar Klippa berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada Oktober 2025. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas I mengalami kesulitan dalam koordinasi mata-tangan, kekuatan genggaman, kontrol gerakan jari, serta kelenturan pergelangan tangan. Secara keseluruhan, sekitar 65% siswa belum menunjukkan perkembangan motorik halus yang optimal. Selain itu, hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan masih belum secara maksimal memberikan stimulasi motorik halus melalui aktivitas manipulatif yang terstruktur. Pembelajaran cenderung bersifat konvensional dan belum memanfaatkan permainan sebagai media pengembangan keterampilan motorik siswa.

Secara teoritis, Santrock (2021, h. 250) menyatakan bahwa usia 6–7 tahun merupakan periode kritis dalam perkembangan motorik halus, sehingga memerlukan stimulasi yang tepat dan berkelanjutan. Piaget (1972, h. 101) juga menjelaskan bahwa anak usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, di mana pembelajaran akan lebih efektif apabila melibatkan pengalaman langsung. Selain itu, Gallahue dan Ozmun (2012, h. 67) menegaskan bahwa perkembangan motorik dipengaruhi oleh latihan yang terarah dan lingkungan yang mendukung. Dengan demikian, pembelajaran yang melibatkan aktivitas fisik dan manipulatif menjadi sangat penting dalam mendukung perkembangan motorik halus siswa.

Salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah penggunaan permainan modifikasi dalam pembelajaran. Permainan modifikasi, seperti *Soccer Ball Game*, dirancang untuk melibatkan aktivitas gerak yang menyenangkan sekaligus melatih koordinasi mata-tangan, ketepatan gerakan, dan kekuatan otot kecil. Melalui aktivitas yang dilakukan secara berulang dan terstruktur, permainan ini mampu memberikan stimulasi yang optimal terhadap perkembangan motorik halus siswa.

Penelitian Muslim et al. (2024, h. 924) menunjukkan bahwa permainan modifikasi dapat meningkatkan kemampuan motorik anak secara

signifikan melalui pendekatan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Selain itu, pendekatan ini sejalan dengan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berbasis aktivitas dan pengalaman langsung.

Namun demikian, berdasarkan kajian penelitian sebelumnya, penerapan permainan modifikasi dalam meningkatkan motorik halus masih lebih banyak dilakukan pada anak usia dini, sedangkan pada siswa sekolah dasar, khususnya kelas I, masih relatif terbatas. Padahal, siswa pada tahap ini berada dalam masa transisi dari pendidikan anak usia dini ke pendidikan formal yang membutuhkan kesiapan motorik halus yang optimal. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih lanjut.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh permainan modifikasi *Soccer Ball Game* terhadap kemampuan motorik halus siswa kelas I SDN 101764 Bandar Klippa. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran yang inovatif, khususnya dalam meningkatkan kemampuan motorik halus siswa melalui pendekatan yang aktif dan menyenangkan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental Design* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan modifikasi *Soccer Ball Game* terhadap kemampuan motorik halus siswa. Desain yang digunakan adalah *Non Equevalent Control Group Design*, yang melibatkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Penelitian dilaksanakan di SDN 101764 Bandar Klippa dengan populasi seluruh siswa kelas I yang berjumlah 50 siswa. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas I-A yang terdiri dari 25 siswa sebagai kelompok eksperimen dan kelas I-B yang terdiri dari 25 siswa sebagai kelompok kontrol, yang ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Prosedur penelitian diawali dengan pemberian *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal motorik halus siswa. Selanjutnya, kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa permainan modifikasi *Soccer*

Ball Game, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran konvensional tanpa perlakuan khusus. Setelah itu, kedua kelompok diberikan *posttest* untuk mengetahui perubahan kemampuan motorik halus siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tes, observasi, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan berupa tes kemampuan motorik halus yang mencakup koordinasi mata-tangan, kekuatan genggaman, dan kontrol gerakan jari.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis statistik dengan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji *t* untuk mengetahui pengaruh permainan modifikasi *Soccer Ball Game* terhadap kemampuan motorik halus siswa.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian ini diperoleh melalui pemberian *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan motorik halus siswa sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. *Pretest* dilakukan untuk mengukur kemampuan awal siswa, sedangkan *posttest* bertujuan untuk mengetahui perubahan kemampuan motorik halus setelah proses pembelajaran berlangsung.

Sebelum data dianalisis lebih lanjut, instrumen penelitian terlebih dahulu diuji kelayakannya melalui uji validitas dan reliabilitas. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan telah sesuai dengan indikator kemampuan motorik halus, meliputi koordinasi mata dan tangan, ketepatan gerakan, kontrol gerak, serta konsentrasi. Validitas dilakukan melalui *expert judgment*, sehingga instrumen dinyatakan layak digunakan dalam penelitian.

Selanjutnya, hasil uji reliabilitas menggunakan *Intraclass Correlation Coefficient* (ICC) menunjukkan nilai sebesar 0,805 dengan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Nilai tersebut berada pada kategori baik, yang berarti terdapat tingkat konsistensi yang tinggi antar penilai dalam memberikan skor. Dengan demikian, instrumen penelitian dapat dinyatakan reliabel dan mampu menghasilkan data yang akurat serta konsisten.

Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel, data penelitian dianalisis secara deskriptif untuk

melihat perbedaan kemampuan motorik halus pada kedua kelompok.

Tabel 1 Pretest dan Posttest Kemampuan Motorik Halus Siswa

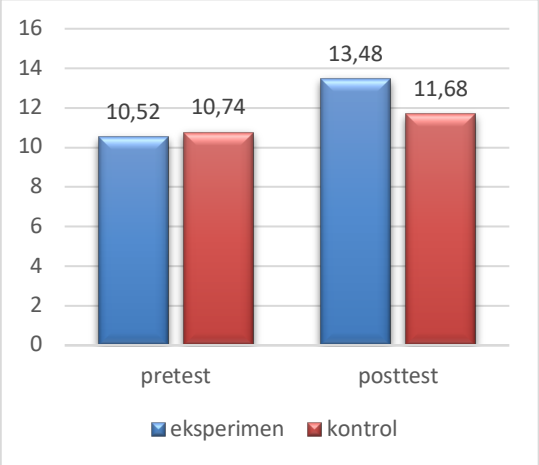
Kelas Ekperimen				
N	Pretest		Posttest	
25	Rata-rata	Std Deviasi	Rata-rata	Std Deviasi
	10,52	1,33	13,48	1,38

Kelas Kontrol				
N	Pretest		Posttest	
25	Rata-rata	Std Deviasi	Rata-rata	Std Deviasi
	10,74	1,49	11,68	1,36

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata nilai *pretest* pada kelas eksperimen (10,52) dan kelas kontrol (10,74) menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelompok relatif seimbang. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum perlakuan diberikan, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok, sehingga hasil akhir dapat dibandingkan secara objektif.

Setelah perlakuan diberikan, terjadi peningkatan pada kedua kelompok, namun dengan tingkat yang berbeda. Rata-rata nilai *posttest* pada kelas eksperimen meningkat menjadi 13,48, sedangkan pada kelas kontrol hanya mencapai 11,68. Peningkatan pada kelas eksperimen sebesar 2,96 poin, sedangkan kelas kontrol hanya sebesar 0,94 poin. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan berupa permainan modifikasi *Soccer Ball Game* memberikan pengaruh yang lebih besar dibandingkan pembelajaran konvensional.

Selain itu, jika dilihat dari sebaran nilai, kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih merata. Nilai minimum meningkat dari 8 menjadi 11 dan nilai maksimum dari 13 menjadi 16. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan tidak hanya terjadi pada siswa dengan kemampuan tinggi, tetapi juga pada siswa dengan kemampuan rendah.



Grafik 1. Perbandingan Rata-Rata Pretest dan Posttest

Berdasarkan Grafik 1, terlihat bahwa peningkatan kemampuan motorik halus pada kelas eksperimen

lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Secara visual, perbedaan ini menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan yang lebih signifikan pada kelas yang diberikan perlakuan. Hal ini mengindikasikan bahwa permainan modifikasi *Soccer Ball Game* mampu memberikan stimulasi yang lebih optimal terhadap kemampuan motorik halus siswa dibandingkan metode pembelajaran konvensional.

Sebelum dilakukan uji hipotesis, data terlebih dahulu diuji melalui uji normalitas dan homogenitas. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa seluruh data berdistribusi normal dengan nilai signifikansi lebih dari 0,05. Selanjutnya, hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,683 (> 0,05), yang berarti varians kedua kelompok homogen. Dengan terpenuhinya kedua syarat tersebut, maka data layak untuk dianalisis menggunakan uji parametrik.

Hasil uji *Independent Sample t-Test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dengan nilai t hitung sebesar 4,617. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan motorik halus siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa permainan modifikasi *Soccer Ball Game* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan motorik halus siswa.

Secara deskriptif, selisih rata-rata sebesar 1,80 poin pada skala maksimum 20 menunjukkan adanya peningkatan yang cukup berarti dalam konteks pembelajaran sekolah dasar. Peningkatan ini mencerminkan perkembangan pada beberapa indikator motorik halus, seperti koordinasi mata dan tangan, ketepatan gerakan, serta kontrol terhadap objek. Oleh karena itu, hasil penelitian ini tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga memiliki makna praktis dalam pembelajaran.

Secara teoritis, peningkatan kemampuan motorik halus pada kelas eksperimen disebabkan oleh aktivitas permainan yang melibatkan gerakan terarah dan berulang. Permainan *Soccer Ball Game* menuntut siswa untuk mengontrol, mengarahkan, dan mempertahankan bola dengan tingkat presisi tertentu. Aktivitas tersebut secara langsung melatih koordinasi visual-motorik dan kontrol gerakan halus siswa.

Hal ini sejalan dengan teori Gallahue dan Ozmun yang menyatakan bahwa perkembangan motorik dipengaruhi oleh latihan yang terstruktur dan dilakukan secara berulang. Selain itu, Santrock juga menyatakan bahwa usia sekolah dasar merupakan fase penting dalam perkembangan motorik, sehingga memerlukan stimulasi yang tepat.

Dari perspektif kognitif, Piaget menyatakan bahwa anak usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, sehingga pembelajaran akan lebih efektif jika melibatkan pengalaman langsung. Permainan modifikasi memberikan pengalaman nyata kepada siswa melalui aktivitas *learning by doing*, sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Selain itu, penggunaan permainan dalam pembelajaran juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Siswa menjadi lebih aktif dan antusias, sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih optimal dibandingkan metode konvensional.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa permainan modifikasi efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik anak. Hal ini memperkuat bahwa pendekatan berbasis permainan merupakan strategi yang tepat untuk diterapkan pada siswa sekolah dasar.

Di sisi lain, peningkatan pada kelas kontrol menunjukkan bahwa perkembangan motorik halus juga dapat terjadi secara alami. Namun, tanpa adanya stimulasi yang terarah, peningkatan tersebut tidak optimal. Hal ini menegaskan pentingnya intervensi pembelajaran yang dirancang secara sistematis.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa permainan modifikasi *Soccer Ball Game* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik halus siswa kelas I sekolah dasar, baik secara statistik maupun secara praktis dalam pembelajaran.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa permainan modifikasi *Soccer Ball Game* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan motorik halus siswa kelas I sekolah dasar. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji *Independent Sample t-Test* yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar

0,000 (p < 0,05) dengan nilai t hitung sebesar 4,617, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Secara deskriptif, rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen (13,48) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (11,68) dengan selisih sebesar 1,80 poin. Dengan demikian, permainan modifikasi *Soccer Ball Game* terbukti efektif dan layak digunakan sebagai alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan motorik halus siswa sekolah dasar.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar guru pendidikan jasmani SD dapat memanfaatkan permainan modifikasi sebagai metode pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik siswa. Pihak sekolah juga diharapkan dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran berbasis permainan melalui penyediaan sarana yang memadai. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah sampel yang lebih luas, durasi perlakuan yang lebih panjang, serta mengkaji pengaruh permainan modifikasi terhadap aspek perkembangan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Adani, H., Diyana, K. N., & Zumriyah, N. W. (2023). Peningkatan motorik siswa sekolah dasar melalui permainan sepak bola pada anak. *Champions: Education Journal of Sport, Health, and Recreation,* 3(2), 1-10.

Aprilita, I., Darsi, H., & Syafutra, W. (2021). Pengaruh Modifikasi Permainan terhadap Kemampuan Motorik Anak Desa Kertasari. *Silampari Journal Sport*, *1*(2), 44-53.

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Aulina, C. N. (2017). *Metodologi pengembangan motorik halus anak usia dini*. Sidoarjo: UMSIDA Press.

Braun, N., Goudbeek, M., & Krahmer, E. (2019). Language and emotion–a foosball study: the influence of affective state on language production in a competitive setting. *PloS one*, *14*(5), e0217419.

Bruininks, R. H., & Oseretsky, B. D. (2005). *Bruininks–Oseretsky Test of Motor Proficiency, Second Edition (BOT-2).* Minneapolis: Pearson Assessments.

Filza, S., Nurlita, N., & Satria, D. (2023). Pengaruh Permainan Foosball Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Usia 5-6 Tahun Di TK IT Insan Teladan Pekanbaru. *Innovative: Journal*

Of Social Science Research, *3*(2), 11836-11851.

Gambles, E. A. F., & Griffin, L. L. (2023). Introduction: A History of Teaching Games and Sport for Understanding from Mauldon and Redfern to Bunker and Thorpe, Until Now. In *Teaching games and sport for understanding* (pp. 1-10). Routledge.

González-Devesa, D., Blanco-Martínez, N., & Ayán-Pérez, C. (2025). Effects of a Hemsball-Based Program on Children and Adolescents: A Systematic Review. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, *10*(2), 139.

Goodway, J. D., Ozmun, J. C., & Gallahue, D. L. (2019). *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults: Infants, Children, Adolescents, Adults*. Jones & Bartlett Learning.

Hurlock, Elizabeth B. 1978. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga.

Jafari, S., Sabaghi, A., & Ebrahimi, B. (2024). The impact of 8 weeks of Heidelberg Ballschule games on the motor proficiency and visual-motor skills of 7-9 year-old female students. *International Journal of Adolescence and Youth*, *29*(1), 2435274.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023: Laporan Tematik. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kemenkes RI.

Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia. (2024). Laporan Nasional Sport Development Index Tahun 2023. Jakarta: Kemenpora RI.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.* Jakarta: Kemendikbud.

Khorkova, M., Bojkowski, Ł., Korcz, A., Krzysztoszek, J., Łopatka, M., Adamczak, D., & Bronikowski, M. (2025). The Impact of the Eduball Method on Cognitive Creativity, Motor Creativity, and Motor Fitness During Physical Education Classes in 8-to 9-Year-Old Children. *Frontiers in Public Health*, *13*, 1660650.

Moos, J., Derstroff, C., Schröder, N., & Clever, D. (2024, May). Learning to Play Foosball: System and Baselines. In *2024 IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA)* (pp. 4326-4332). IEEE.

Muslim, M. Z. B., Kumaat, N. A., Sudijandoko, A., & Yuliastrid, D. (2024). Pengaruh permainan modifikasi terhadap motorik kasar dan halus anak usia dini 4-5 tahun. *Jurnal Porkes,* 7(2), 921-933.

Reswari, A., Iftitah, S. L., Lestariningrum, A., & Pangastuti, R. (2022). *Perkembangan fisik dan motorik anak*. Medan: AZKA PUSTAKA.

Sanghvi, P. (2020). *Piaget's theory of cognitive development: A review. Indian Journal of Mental Health 2020;7(2)*, 90–96.

Sanjaya, M. S. (2024). Pengaruh Permainan Edukatif Color Ball Games Terhadap Stimulasi Motorik Halus Anak Usia Dini. *JURNAL BOCIL*, *2*(1).

Santrock, J. W. (2021). *Child development (15th ed.).* New York: McGraw-Hill Education.

Saputra, Yudha dan Rudyanto, 2005, *Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Keterampilan Anak TK,* Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Sari, D. P., & Wijaya, A. (2023). Pengaruh permainan bola terhadap koordinasi motorik halus siswa sekolah dasar: Studi eksperimental. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 8(2), 112-125.

Sit, M. (2015). *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini Jilid I*. Medan: Perdana Publishing.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Sukamti, E. (2018). Perkembangan Motorik. In *UNY Press*.

Sumantri. 2005. *Pengembangan Keterampilan Motorik Anak Usia Dini Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Depdiknas.

United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF). (2023). Impact of Screen Time on Children's Development. New York: UNICEF.

Wilmot, K. (2024). *Fine Motor Foundations: Tools and Techniques for Tiny Hands*. Lewisville: Gryphon House.

World Health Organization (WHO). (2022). Global Recommendations on Physical Activity for Health. Geneva: WHO.

Zhang, X., et al. (2025). *The effects of active play interventions on children's fundamental movement skills: A systematic review. BMC Pediatrics*, 25(4).