

Pengaruh Permainan Engklek Terhadap Keterampilan Motorik Kasar Anak Tunagrahita Ringan SLB Putra Jaya Malang

Muhamad Wahid Ramdon, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang¹

Slamet Raharjo, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang²

Dinta Sugiarto, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang³

Abstract

Children with special needs experience intellectual delays due to disturbed nerves. Children with mental retardation are one of the children with special needs, which is caused by low intellectual intelligence in general, which causes slow motor development. This study uses a type of pre-experimental research that is used to identify causes and effects by using a one-group pretest-posttest design. The hopscotch game was chosen as the treatment in this study because the hopscotch game is a simple game. The instrument in this study was carried out using the Gross Motor Development Test (TGMD-2) twice, namely during the pretest and posttest. The results of the paired T test obtained a significant value of $0.00 < 0.05$, which shows that there is a significant effect and shows that (H_0) is rejected (H_1) is accepted. Playing hopscotch during 18 meetings gave significant results in improving the gross motor skills of children with mild mental retardation. This is because the hopscotch game is dominated by motor skills such as jumping and throwing. The conclusion from this study is that there is a significant effect of giving the hopscotch game treatment on the gross motor skills of mildly mentally retarded children at SLB Putra Jaya Malang.

Keywords: *Playing Hopscotch, Gross Motor, Children mental retardation*

Abstrak

Anak berkebutuhan khusus mengalami keterlambatan intelektual akibat saraf yang terganggu. Anak tunagrahita merupakan salah satu anak berkebutuhan khusus yang disebabkan oleh kecerdasan intelektual di bawah pada umumnya, yang menyebabkan lambatnya perkembangan motorik. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pra eksperimen yang digunakan untuk mengidentifikasi sebab dan akibat dengan menggunakan One group pretest-posttest design. Permainan engklek dipilih sebagai perlakuan dalam penelitian ini karena permainan engklek merupakan permainan yang sederhana. Instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Test Gross Motor Development* (TGMD-2) sebanyak 2 kali yaitu pada saat pretest dan posttest. Hasil dari uji Paired T Test didapatkan nilai yang signifikansi $0,00 < 0,05$, hal tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dan menunjukkan bahwa (H_0) ditolak (H_1) diterima. Permainan engklek selama 18 pertemuan memberikan hasil yang signifikan pada peningkatan keterampilan motorik kasar anak tunagrahita ringan. Hal tersebut dikarenakan permainan engklek merupakan permainan yang didominasi oleh keterampilan motorik seperti melompat dan melempar. Menurut hasil penelitian ini, bermain engklek dengan anak tunagrahita ringan di SLB Putra Jaya Malang berdampak besar pada kemampuan motorik kasar mereka.

Kata Kunci : Permainan Engklek, Motorik Kasar, Anak Tunagrahita Ringan

Email Korespondensi : muhamad.wahid.1906216@students.ac.id

Alamat Korespondensi : Universitas Negeri Malang, Indonesia

PENDAHULUAN

Anak yang memiliki kelebihan sehingga memerlukan perlakuan khusus atau perilaku tertentu disebut sebagai anak berkebutuhan khusus (ABK). Anak-anak dengan gangguan pemusatan perhatian/hiperaktivitas, penyakit spektrum autisme, anak-anak tuli, dan anak-anak dengan keterbelakangan intelektual semuanya memiliki kebutuhan khusus (Suryani & Badiah, 2017). Salah satu masalah intelektual yang dihadapi anak berkebutuhan khusus adalah retardasi mental. Ada berbagai macam gangguan mental tergantung pada tingkat intelektual yang dihadapi seperti anak tunagrahita. Anak tunagrahita ringan termasuk dalam kategori mampu belajar, tidak menunjukkan cacat fisik yang nyata, dan masih dapat mengenyam pendidikan khusus di sekolah umum (Rahmawati, 2017). Anak tunagrahita ringan memiliki IQ 50 sampai 60, sehingga lebih mudah berkomunikasi dengannya secara sosial, namun tingkat perkembangannya lebih lambat dibandingkan dengan anak lain, seperti perkembangan motoriknya (Olsson, 2016).

Gerak merupakan hasil dari aktivitas motorik yang diakibatkan oleh perkembangan fisik dan pertumbuhan saraf. Gerak motor diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu motorik halus dan motorik kasar. Aktivitas motorik kasar membutuhkan pemanfaatan otot yang kuat serta koordinasi anggota tubuh. Perkembangan motorik kasar meliputi penggunaan fungsi anggota gerak untuk aktivitas, seperti melompat, berlari, dan memanjat. Keterampilan motorik pada anak yang memiliki gangguan itu sangat penting untuk menunjang perkembangan fisik dan menjalankan kehidupan sehari-hari (Robinson et al., 2015)

Motorik kasar pada setiap anak itu berbeda, karena pada setiap anak pasti berbeda tumbuh dan kembang motoriknya. Anak tunagrahita ringan memiliki keterlambatan perkembangan pada motorik kasar dikarenakan gangguan intelektual yang dibawah rata-rata. Perkembangan motorik kasar tertunda pada anak-anak yang mengalami keterbelakangan mental akibatnya, perkembangan motorik kasar mereka secara teoritis dapat dididik dan diajarkan. (Putri & Damri, 2020).

Permainan berbasis aktivitas fisik dapat membantu anak mengembangkan keterampilan motorik mereka lebih cepat. Dalam gerakan bermain, anak akan menggunakan kemampuan motoriknya. Bermain merupakan media anak dalam memperoleh pengalaman melalui cara-cara yang menyenangkan dan bermakna, karena akan lebih mudah bagi mereka untuk mengingat semuanya. Bermain berperan sebagai pengarah aktivitas spontan (Latif, 2013). Menurut Kristiani (2014) permainan engklek dimainkan oleh dua sampai lima orang pemain, pemain harus melompat dengan satu kaki di atas kotak yang telah digambar di atas tanah atau media lainnya. Permainan engklek yang dimodifikasi diterapkan sebagai salah satu terapi untuk peningkatan kemampuan sosial dan motorik kasar (Sriwidari et al., 2018).

Berdasarkan observasi peneliti pada tanggal 25 November 2022 di SLB Putra Jaya Malang dengan mengamati kegiatan olahraga dan melakukan wawancara terhadap kepala sekolah. Didapati bahwa terdapat anak Tunagrahita ringan dengan keterlambatan dalam motorik kasar. Keterlambatan motorik kasar tersebut berpengaruh terhadap koordinasi gerak yang dilakukan oleh anak, kehidupan sehari-hari dan juga dalam beberapa gerak motorik kasar seperti melompat dan melempar. Anak Tunagrahita ringan kesulitan dalam melempar bola ketika disuruh untuk melempar bola kepada target, dan juga dalam melompat ketika pelajaran olahraga. Berdasarkan hal tersebut, peneliti berharap dapat memberikan permainan engklek sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan proporsi anak tunagrahita ringan di SLB Putra Jaya Malang yang mengalami keterlambatan gerak motorik kasar.

Hal ini dilakukan karena engklek merupakan permainan yang mudah dilakukan oleh anak tunagrahita ringan karena tidak ada peralatan khusus, dapat menghemat biaya dan cukup menggunakan tempat yang tersedia di SLB Putra Jaya Malang. Peneliti berkeinginan untuk mendalami hal tersebut tentang “Pengaruh Permainan Engklek Terhadap Keterampilan

Motorik Kasar Siswa Tunagrahita Ringan SLB Putra Jaya Malang”.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *pra-eksperimental* yang digunakan untuk mengidentifikasi sebab-akibat. Tidak ada upaya untuk melakukan kontrol pada variabel eksternal, namun ia melibatkan satu kelompok subjek (Winarno, 2013). *One group pretest-posttest design* dipilih sebagai rancangan pada penelitian ini, *pretest* menjadi awalan untuk mengetahui nilai sebelum diberi perlakuan dan kemudian dilakukan *posttest* setelah diberikan perlakuan (Sugiyono, 2017).

Tabel 1. Pola Penelitian

<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
A1	X	A2

Penelitian ini dilakukan di SLB Putra Jaya Malang dengan memberikan perlakuan permainan engklek untuk meningkatkan keterampilan anak tunagrahita ringan. Penelitian ini dilakukan sebanyak 18 kali pertemuan dengan frekuensi 3 kali perminggu pada sesi perlakuan. Populasi pada penelitian ini 12 anak yang selanjutnya dari populasi tersebut dilakukan teknik sampling dengan menggunakan *Purposive Sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan data dengan kriteria-kriteria tertentu (pertimbangan) yang dipilih oleh peneliti (Campbell et al., 2020). Dengan kriteria-kriteria yang ditentukan maka sampel pada penelitian kali ini berjumlah 6 anak dengan usia 3-10 tahun dan merupakan anak tunagrahita ringan.

TGMD-2 Digunakan sebagai instrumen penelitian pada penelitian ini. TGMD-2 telah divalidasi dan digunakan secara luas untuk penilaian keterampilan motorik kasar (Barnett et al., 2019). Selanjutnya TGMD-2 memiliki validitas 0,95 dan realibilitas 0,91 untuk tes lokomotor dan validitas 0,96 dan realibilitas 0,88 untuk tes kontrol objek (Sampurno et al., 2021).

Sebelum melakukan penelitian dan analisis data dilakukan pemberian arahan kepada kepala sekolah, guru kelas dan anak tunagrahita agar mengetahui maksud dari penelitian dan juga prosedur yang ada dalam penelitian. Kemudian sampel mengisi ketersediaan mengikuti penelitian menggunakan cap jari dan juga di tanda tangani oleh kepala sekolah SLB Putra Jaya Malang. Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji statistik aplikasi *IBM SPSS Statistics* versi 25. Hasil dari data *test* kemudian di uji *paired samples t test*, setelah dilakukan uji normalitas (*Saphiro wilk*) dan uji homogenitas (Uji *Levene*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Berikut ini merupakan deskripsi data *pretest* dan *posttest* anak tunagrahita ringan SLB Putra Jaya Malang yang telah dilakukan dengan menggunakan TGMD-2.

Tabel 2. Hasil Test

No	Nama	Nilai <i>Pretest</i>	Keterangan	Nilai <i>Posttest</i>	Keterangan
1.	Az	58	<i>Very Poor</i>	82	<i>Bellow Average</i>
2.	Cc	46	<i>Very Poor</i>	67	<i>Very Poor</i>
3.	Rs	46	<i>Very Poor</i>	73	<i>Poor</i>
4.	Jg	46	<i>Very Poor</i>	67	<i>Very Poor</i>
5.	Na	64	<i>Very Poor</i>	85	<i>Bellow Average</i>
6.	Vr	52	<i>Very Poor</i>	70	<i>Poor</i>

Tabel 3. Data statistik test

Test	N	Min	Max	Mean	Keterangan
Pre	6	46	64	52,00	Very poor
Post	6	67	85	74,16	poor

Keterangan :
 N = Jumlah Sample
 Min = Nilai terendah
 Max = Nilai tertinggi
 Mean = Rata-rata nilai
 Keterangan = Kondisi motorik kasar

Dari data tersebut kemudian dilakukan analisis data dengan Teknik yang tepat. Hal ini dilakukan agar mengetahui nilai dari hasil pengaruh dari permainan engklek terhadap keterampilan motorik kasar anak tunagrahita ringan SLB Putra Jaya Malang.

Tabel 4. Uji levene

Kelompok	df1	df2	Sig
Pretest-Posttest	1	10	0,796

Kemudian data pada tabel 2 dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui data homogen atau tidak dengan merujuk pada teori menurut Sugiyono (2017) data dianggap homogen jika nilai $>0,05$. Pada tabel 5 didapati bahwa data nilai *pretest posttest* pada penelitian ini dianggap homogen.

Tabel 5. Uji-t Paired Sample Test

Kelompok	T hitung	Df	Sig,(2-tailed)
Pretest-Posttest	-16.703	5	0,000

PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dalam uji homogenitas dengan menggunakan Uji-t *Paired Sample Test*, pada penelitian ini pada kelompok *pretest* dan *posttest* dengan nilai sig. 0,000. Merujuk pada teori menurut Lakens (2013) jika nilai dalam uji hipotesis dengan uji t *Paired Sample Test* $<0,005$ maka hipotesis dalam penelitian diterima.

Menurut pemeriksaan temuan penelitian, anak-anak tunagrahita ringan SLB Putra Jaya Malang yang menerima perawatan dalam bentuk permainan engklek dalam 18 sesi selama enam minggu, tiga sesi per minggu, yang berjumlah 6 sampel mengalami peningkatan yang cukup besar pada motorik kasar mereka. Untuk mengetahui adanya pengaruh permainan engklek terhadap peningkatan keterampilan motorik kasar anak tunagrahita ringan SLB Putra Jaya Malang dilakukan dengan (*Test Gross Motor Develoment-2*) TGMD-2 yang dilakukan saat (*pretest*) dan (*posttest*) sampel diberikan perlakuan berupa permainan engklek, yang kemudian dibuktikan dengan uji analisis menggunakan uji t yang menampilkan besar nilai t hitung dan signifikansinya. Uji t dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi $<0,05$ (Purnomo, 2016). Ada tidaknya peningkatan keterampilan motorik kasar anak tunagrahita ringan SLB Putra Jaya Malang setelah memberikan perlakuan berupa permainan engklek dapat diketahui dari nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada uji t yang dilakukan.

Berdasarkan tabel uji t antara *pretest* dan *posttest* memiliki nilai t hitung -16.703 dengan $df = 5$ dan signifikansi sebesar 0,000. Sehingga dapat diambil keputusan bahwa taraf signifikansi $0,00 < 0,05$, maka hipotesis hipotesis diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari permainan engklek keterampilan motorik kasar anak tunagrahita ringan SLB Putra Jaya Malang. Oleh karena itu, dalam penelitian ini permainan engklek adalah, terbukti memiliki pengaruh terhadap peningkatan keterampilan motorik kasar

anak tunagrahita ringan SLB Putra Jaya Malang, hasil penelitian ini sesuai dengan teori dan penelitian sebelumnya.

Anak tunagrahita ringan memiliki keterlambatan perkembangan motoriknya yang mengganggu kegiatan belajar dikarenakan gangguan pada sistem saraf. Dengan keterbatasan intelektual pada anak tunagrahita ringan menyebabkan anak tunagrahita ringan kesulitan dalam melakukan aktifitas seperti anak normal pada umumnya. Motorik kasar salah satu modal utama bagi kehidupan anak, dengan perkembangan motorik yang baik anak bisa melakukan aktifitas dilingkungan maupun di sekolah dengan baik. Keterampilan motorik pada anak tunagrahita ringan SLB Putra Jaya saat melakukan *pretest* rata-rata memperoleh nilai yang sangat rendah (*very poor*). Perkembangan motorik kasar menjadi dasar untuk perkembangan lainnya seperti perkembangan kognitif seseorang untuk memahami suatu hal baru. Hal ini dikarenakan perkembangan motorik kasar merupakan dasar untuk melakukan suatu gerakan yang dipengaruhi otak untuk mengambil tindakan dalam kehidupan sehari-hari (Veldman *dkk*, 2019).

Pemberian perlakuan permainan engklek dipilih karena menggunakan alat yang sederhana dan gerakan yang dilakukan mudah untuk anak penyandang tunagrahita ringan. Dengan demikian melakukan permainan engklek terdapat unsur yang berkaitan dengan pengembangan motorik kasar. Permainan engklek yang dimodifikasi diterapkan sebagai salah satu terapi untuk peningkatan kemampuan sosial dan motorik kasar (Sriwidari et al., 2018). Permainan engklek adalah permainan tradisional yang biasa dilakukan anak-anak saat bermain dilingkungan sosial. Selain itu permainan engklek menjadi stimulus bagi anak tunagrahita ringan yang memiliki hambatan intelektual untuk melatih kemampuan koordinasi gerakan yang termasuk dalam keterampilan motorik kasar dengan konsentrasi penuh. Pada permainan engklek terdiri dari beberapa keterampilan motorik kasar yang digunakan seperti melompat menggunakan satu kaki untuk melewati kotak-kotak dan gerakan melempar gacuk untuk memulai permainan. Ketika permainan engklek dimainkan oleh anak-anak tunagrahita ringan, sebagian dari mereka mengalami kesulitan untuk melompat dengan satu kaki dan melempar gacuk agar tepat berada di atas kotak..

Keterampilan motorik kasar merupakan langkah awal dalam melaksanakan tugas sehari-hari bagi setiap orang, bahkan anak tunagrahita ringan sekalipun. Memiliki keterampilan motorik kasar yang baik dapat mempermudah anak tunagrahita ringan dalam kesehariannya terutama dalam kegiatan belajar mengajar disekolah. Meskipun memiliki hambatan secara fisik, mental dan intelektual anak tunagrahita ringan masih dapat mengasah kemampuannya agar menjadi lebih baik. Menurut (Champagne & Dugas, 2010) anak-anak dengan tunagrahita ringan memiliki perkembangan motorik kasar yang relatif lebih lambat dibanding dengan anak sebaya lainnya. Dengan adanya treatment permainan engklek yang dapat mengasah keterampilan dasar diharapkan anak-anak tunagrahita ringan dapat melatih motorik kasarnya menjadi lebih baik. Pengetahuan perkembangan motorik kasar siswa tunagrahita ringan perlu dilakukan secara berkala guna menjadi acuan pembelajaran selanjutnya terutama bagi pendidik dalam mengetahui perkembangan selanjutnya seperti kognitif, sosial siswa saat melaksanakan pembelajaran di sekolah.

Motorik kasar gerakan yang cenderung menggunakan otot besar dan memerlukan kordinasi yang baik perlu dilatih dengan benar. Treatment yang dilakukan agar anak melakukan gerakan yakni dengan permainan yang melibatkan aktifitas fisik dan menyenangkan agar anak senang melakukannya. Pemberian permainan engklek ini terbukti bisa meningkatkan perkembangan keterampilan motorik pada anak tunagrahita ringan. Menurut Keen (2012) Permainan engklek memberikan manfaat bagi anak dengan cara membuat mereka gembira, menyehatkan tubuh, melatih kemampuan motorik anak karena

dimainkan dengan satu kaki, mengajarkan kedisiplinan untuk mematuhi aturan permainan, mengembangkan kemampuan sosial anak, dan mengembangkan kecerdasan logika.

Berdasarkan hasil *posttest* yang dilakukan anak tunagrahita ringan SLB Putra Jaya Malang dengan rata-rata mengalami peningkatan yang signifikan setelah pemberian treatment permainan engklek. Hal tersebut membuktikan bahwa permainan engklek terbukti mempengaruhi keterampilan motorik kasar anak tunagrahita ringan SLB Putra Jaya Malang. Manfaat bermain engklek antara lain memperkuat kemampuan motorik anak, dapat menghargai peraturan yang telah disepakati bersama, dan meningkatkan kemampuan logika anak dalam berhitung dan menentukan langkah yang harus dilalui. (Sam et al., 2021).

Kemampuan motorik kasar meningkat karena adanya perkembangan kekuatan fisik anak yang baik melalui permainan engklek, termasuk aktivitas motorik kasar seperti melompat dan melempar, serta kebahagiaan dan nilai sosial ketika bermain. Menurut Hasibuan & Jannah (2018) permainan engklek dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar yang disebabkan oleh kekuatan fisik anak yang baik melalui permainan engklek, termasuk aktivitas motorik kasar seperti melompat dan melempar. Selain itu, ada kebahagiaan dan nilai sosial saat bermain yang tidak dirasakan oleh anak-anak saat melakukan aktivitas yang membebani.

Pada penelitian ini perkembangan anak tunagrahita ringan meningkat nilai *pretest* dan *posttest* meningkat dengan selisih rata-rata 22. Seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Mulyani tahun 2019, Pendekatan single-subject research (SSR) digunakan menunjukkan hasil analisis data menunjukkan bahwa *mean* level pada fase baseline (A) adalah 63, sedangkan *mean* level pada fase intervensi (B) adalah 74,17, serta perbedaan level perubahan dari fase baseline (A). ke awal fase intervensi (B).

Secara praktis pemberian permainan engklek terhadap anak tunagrahita ringan sangat bermanfaat dalam peningkatan motorik kasar. jika dikasikan dalam jangka waktu dan frekuensi yang tepat. Pengaruh dari permainan engklek pada anak tunagrahita ringan SLB Putra Jaya Malang membuktikan bahwa benar anak tunagrahita dengan kategori bisa dilatih, dapat melakukan gerakan yang sederhana dan meningkatkan keterampilan motorik kasar. Anak-anak tunagrahita ringan disebut “Anak Terbelakang Mental yang Dapat Dididik” menurut klasifikasi pendidikan dan menyumbang sekitar 85% dari semua anak tunagrahita (Cakmakci, et.al 2018).

SIMPULAN

Berdasarkan temuan hipotesis penelitian, bahwasanya ada pengaruh pemberian permainan engklek terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita ringan di SLB Putra Jaya Malang

DAFTAR PUSTAKA

- Barnett, L. M., Hnatiuk, J. A., Salmon, J., & Hesketh, K. D. (2019). Modifiable factors which predict children’s gross motor competence: A prospective cohort study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0888-0>
- Cakmakci, E., Tatlici, A., & Yirmibes, B. (2018). European Journal of Physical Education and Sport Science COMPARISON OF LIPID AND LIPOPROTEIN VALUES OF. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 4(12), 49–57.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.1466141>

- Campbell, S., Greenwood, M., Prior, S., Shearer, T., Walkem, K., Young, S., Bywaters, D., & Walker, K. (2020). Purposive sampling: complex or simple? Research case examples. *Journal of Research in Nursing*, 25(8), 652–661. <https://doi.org/10.1177/1744987120927206>
- Champagne, D., & Dugas, C. (2010). Improving gross motor function and postural control with hippotherapy in children with Down syndrome: Case reports. *Physiotherapy Theory and Practice*, 26(8), 564–571. <https://doi.org/10.3109/09593981003623659>
- Hasibuan, R., & Jannah, M. (2018). *Traditional Game “Engklek” and Young Children’s Gross Motor Ability*. 169(Icece 2017), 237–239. <https://doi.org/10.2991/icece-17.2018.61>
- Keen, A. (2012). *Mengoptimalkan Tumbuh Kembang Anak Melalui Permainan Tradisional*. Javalitera.
- Kristiani, D. (2014). *Ensiklopedia Negeriku*. PT Bhuana Ilmu Populer.
- Lakens, D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: A practical primer for t-tests and ANOVAs. *Frontiers in Psychology*, 4(NOV), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00863>
- Latif, M. (2013). *Orientasi baru Pendidikan Anak Usia Dini: teori dan aplikasi*. Prenada Media Group.
- Olsson, L. (2016). Children with mild intellectual disability and their families – needs for support , service utilisation and experiences of support. In *Thesis* (Issue 67).
- Purnomo, R. A. (2016). *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS*. Wade Group.
- Putri, & Damri. (2020). Efektivitas Permainan Lompat Katak untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar bagi Siswa Tunagrahita Ringan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 16.
- Rahmawati, E. (2017). Jurnal Pendidikan : Early Childhood Permainan Modifikasi Untuk Stimulasi Keterampilan Gerak Dasar Manipulatif Anak Usia 2-4 Tahun. *Jurnal Pendidikan : Early Childhood*, 1(2), 1–13.
- Robinson, L. E., Logan, S. W., Kipling Webster, E., Getchell, N., & Pfeiffer, K. A. (2015). Relationship Between Fundamental Motor Skill Competence and Physical Activity During Childhood and Adolescence: A Systematic Review. *Kinesiology Review*, 4(4), 416–426. <https://doi.org/10.1123/kr.2013-0012>
- Sam, F. K., Pramono, & Astuti, W. (2021). Penerapan Permainan Engklek Fruit Sebagai Stimulasi Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia Dini. *JP2KG AUD : Jurnal Pendidikan, Pengasuhan, Kesehatan, Dan Gizi Anak Usia Dini*, 2(1), 1–8. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jt/article/view/12921>
- Sampurno, H. W., Lestari, A. T., & Widyawan, D. (2021). Gerak Anak Yang Dirancang Secara Universal Di Sdn 01 Pengadilan. *Jurnal Pendidikan Olahraga Vol*, 10(2), 162–175. <https://doi.org/10.31571/jpo.v10i2.3021>
- Sriwidari, N. A., Mustaji, M., & Hasibuan, R. (2018). *The Modification of Hopscotch for*

Developing Children's Gross Motor and Social. 212(Icei), 119–124.
<https://doi.org/10.2991/icei-18.2018.26>

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.*

Suryani, E., & Badiah, A. (2017). *Asuhan Keperawatan Pada Anak Sehat dan Bekebutuhan Khusus.* poltekesjogja.

Veldman, S. L. C., Santos, R., Jones, R. A., Sousa-Sá, E., & Okely, A. D. (2019). Associations between gross motor skills and cognitive development in toddlers. *Early Human Development*, 132(April), 39–44. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2019.04.005>

Winarno. (2013). *Metodologi Penelitian dalam Pendidikan Jasmani.* UM Press.