



## **Permainan Outbound untuk Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini**

Luthfi Aji Ramdani<sup>1</sup>, Nur Azizah<sup>2</sup>

Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Negeri Yogyakarta

DOI : [10.31004/obsesi.v4i1.407](https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.407)

### **Abstrak**

Aktivitas fisik bagi anak menjadi penting karena melalui aktivitas fisik anak dapat berlatih untuk mengembangkan kemampuan motorik kasarnya. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas permainan outbound sebagai aktivitas fisik untuk mengembangkan motorik kasar pada anak. Anak-anak berpartisipasi dalam pelaksanaan permainan outbound yang didalamnya terdapat lima jenis permainan untuk mengembangkan kemampuan motorik kasar pada anak. Penelitian ini melibatkan 30 anak yang berusia 5-6 tahun. Efektivitas permainan outbound dievaluasi dengan metode *quasi-experiment* dengan *one group pretest-posttest design*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan permainan outbound untuk anak usia 5-6 tahun. Implikasi dari penelitian yang dilakukan dengan melaksanakan aktivitas fisik pada anak dapat meningkatkan motivasi anak dalam pembelajaran dan meningkatkan kemampuan motorik kasar dalam pendidikan anak usia dini, serta perlunya dilaksanakan aktivitas fisik untuk anak di sekolah.

**Kata Kunci:** *anak usia dini; motorik kasar; permainan outbound.*

### **Abstract**

Physical activity for children becomes important because through physical activity children can practice to develop gross motor skills. The purpose of this study is to determine the effectiveness of outbound play as a physical activity to develop gross motor skills in children. Children participating in the implementation of outbound games in which there are five types of games to develop gross motor skills in children. This study involved 30 children aged 5-6 years. The effectiveness of outbound games is evaluated by the quasi-experiment method with one group pretest-posttest design. The results showed that there was an influence on the use of outbound games for children aged 5-6 years. The implications of the research carried out by carrying out physical activity in children can increase children's motivation in learning and improve gross motor skills in early childhood education, as well as the need for physical activity carried out for children in school.

**Keywords:** *early childhood; gross motor skills; outbound game*

## PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini membantu anak untuk memasuki pendidikan lebih lanjut melalui pemberian rangsangan kepada anak untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani (Fakhrudin, 2010; Partini, 2010; Suyadi, 2010) Pada masa usia dini terjadi proses pematangan baik fungsi fisik maupun psikis yang siap merespon stimulasi yang datang dari lingkungannya (Mulyasa, 2012). Pemberian stimulasi dapat mengembangkan kemampuan dan potensi anak secara optimal, sebaliknya jika potensi tersebut tidak dikembangkan dengan baik maka anak akan kehilangan peluang dan momentum penting pada kehidupannya (Mutiah, 2010:15). Salah satu kemampuan atau aspek yang cukup signifikan dalam perkembangan anak usia dini adalah perkembangan fisik motorik (Wahyudin & Agustin, 2011). Perkembangan fisik motorik merupakan hal yang sangat penting dikembangkan, karena memberikan pengaruh untuk perkembangan lainnya seperti perkembangan kognitif, sosial dan emosional (Aye, Oo, & Khin, 2017; Hernandez & Caçola, 2015; Piek, Dawson, Smith, & Gasson, 2008).

Masalah perkembangan motorik sering dikaitkan dengan obesitas pada anak, terutama pada perkembangan motorik kasarnya (Graf et al., 2004). Berdasarkan data Riskesda oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada 2013, prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas pada anak usia 5-12 tahun mencapai 18,8%. Provinsi yang memiliki prevalensi di atas rata-rata nasional salah satunya adalah Kementerian Kesehatan RI Jawa Timur, 2013. Meskipun mekanisme terjadinya obesitas tidak sepenuhnya dipahami, telah dikonfirmasi bahwa obesitas terjadi karena asupan energi yang didapatkan anak melebihi pengeluaran energi (Soetjingsih, 2014). Jika anak mendapatkan asupan energi yang sangat besar, maka pengeluaran energinya juga harus sesuaidengan anak. Salah satunya dapat dilakukan dengan aktifitas fisik. Aktivitas yang dilakukan oleh anak-anak dilakukan melalui bermain yang seharusnya tidak hanya menjadi aktivitas fisik biasa, tetapi dapat menjadi sarana belajar yang menyenangkan dan berolahraga secara tidak langsung. Melalui bermain yang dilakukan oleh anak diharapkan untuk memainkan permainan yang bermanfaat dari kekuatan otot dan fisik, keterampilan komunikasi, sosialisasi, sehingga dapat sehingga dapat menyehatkan anak (Maidelwita, 2012).

Bermain pada anak dapat dilakukan dengan aktivitas fisik seperti olahraga, permainan, dan kegiatan rekreasi yang dapat mengembangkan motorik kasar pada anak usia dini (Okely, Booth, & Chey, 2013). Perkembangan motorik merupakan perkembangan kontrol gerakan tubuh melalui gerakan terkoordinasi antara sistem saraf, otot, otak dan sumsum tulang belakang (Hasnida, 2014). Kemampuan motorik dibagi menjadi dua yaitu motorik kasar dan motorik halus, namun penulis fokus pada motorik kasar anak. Perkembangan motorik kasar didefinisikan sebagai perkembangan gerakan yang menggunakan otot besar seperti berjalan, berlari, melempar, menendang dan melompat (Gallahue, Ozmun, & Goodway, 2012). Perkembangan keterampilan motorik kasar pada anak yang paling pesat pada saat usia prasekolah dan sekolah dasar (Pang & Fong, 2009) dan mampu menguasai keterampilan motorik kasar lebih baik pada periode ini daripada pada usia setelahnya dalam hidup mereka (Olrich, 2013). Maka dari itu kemampuan motorik kasar perlu dikembangkan sejak usia dini.

Perkembangan kemampuan motorik pada anak membutuhkan aktivitas fisik untuk pertumbuhan dan perkembangannya (Ailwood, 2003). Bentuk kegiatan bermain haruslah memacu otot-otot pada anak. Melalui permainan sebagai sarana bagi anak untuk menjelajahi dunianya, mulai dari yang tidak diketahuinya hingga apa yang diketahui oleh anak dan anak dapat membangun pengalamannya. Permainan merupakan alat pendidikan karena dapat memberi kebahagiaan, kegembiraan dan kepuasan (Theobald et al., 2015) melalui permainan anak mendapatkan manfaat untuk perkembangan fisik motorik dan sosial emosionalnya. Salah satu permainan yang dilakukan melalui aktifitas fisik yaitu permainan outbound. Permainan *Outbound* akan membuat anak merasa senang, antusias dan bebas bergerak dalam mengikuti kegiatan serta dapat menghadapi tantangan (Maryatun, 2011).

Permainan outbound merupakan kegiatan di alam terbuka (outdoor), melalui kegiatan permainan outbound dapat memacu semangat belajar pada anak (Ancok, 2002). Permainan *Outbound* dibagi menjadi dua jenis yaitu real outbound dan fun outbound (Susanta, 2010). Namun dalam penelitian ini permainan yang dilaksanakan adalah *Fun Outbound* yang hanya melibatkan permainan ringan, menyenangkan, dan berisiko kecil (*Low Impact*) atau sedang (*Middle Impact*) serta dapat dilaksanakan di halaman sekolah (Asti, 2009). Permainan ini merupakan pengembangan dari permainan *Outbound* yang memberikan pengalaman langsung (*experiential learning*) kepada anak sehingga dapat dilakukan pada anak usia dini dengan atau tanpa alat sehingga menghasilkan pengertian atau informasi, memberi kesenangan, maupun mengembangkan imajinasi anak (Bjartveit, 2017; Sujiono & Sujiono, 2010).

Pentingnya perkembangan fisik-motorik terutama kemampuan motorik kasar pada anak sangat perlu untuk diperhatikan dan menjadi diskusi, karena proses pertumbuhan dan perkembangan pada anak akan mempengaruhi masa depan mereka. Beberapa penelitian telah meneliti pentingnya aktivitas fisik untuk perkembangan motorik pada anak-anak. Penelitian ini akan memberikan solusi bagaimana meningkatkan kemampuan motorik kasar terutama untuk anak-anak dengan melakukan aktivitas fisik yang menyenangkan melalui permainan outbound. Melalui permainan outbound anak dapat melakukan aktivitas fisik diluar ruangan, sehingga anak dapat mengembangkan kemampuan motorik kasarnya dengan melakukan gerakan-gerakan yang memiliki unsur koordinasi, kekuatan, keseimbangan, kecepatan dan kelincahan melalui kegiatan bermain.

## METODOLOGI

Studi antar subjek dilakukan di Taman kanak-kanak Kecamatan Sleman, Yogyakarta. Anak usia dini (N = 30) usia 5-6 tahun, berpartisipasi dalam permainan outbound untuk kemampuan motorik kasar pada anak. penelitian ini menggunakan *one group pretest-posttest design*, desain penelitian ini dilaksanakan pretest sebelum diberikan perlakuan dan dilaksanakan posttest setelah diberi perlakuan kepada anak. Dengan demikian hasilnya akan diketahui lebih akurat, dikarenakan dapat dibandingkan hasil sebelum dan sesudah diberi perlakuan (Sugiyono, 2017). Desain dari *one group pretest-posttest* sebagai berikut:

$$O_1 \times O_2$$

Keterangan:

O1 = Hasil sebelum diberikan perlakuan

O2 = Hasil setelah diberikan perlakuan

Perlakuan yang diberikan kepada anak dalam penelitian ini menggunakan permainan outbound yang dilaksanakan diluar ruang. Berdasarkan penelitian sebelumnya anak kurang mendapatkan pengalaman langsung ketika bermain di dalam ruang. Pada permainan outbound ini terdapat lima permainan modifikasi. Permainannya yaitu lempar tangkap bantal, melompat kedalam simpai, berjalan melewati papan titian berantai, lari bolak balik dan lari cepat. Pada permainan outbound ini anak harus melakukan kelima permainan sampai selesai.

Penelitian dilakukan dengan melakukan *pre-test* untuk mengetahui kemampuan motorik kasar awal anak usia 5-6 tahun. Kemudian anak diberi perlakuan dengan menerapkan model permainan *Outbound* dalam proses belajar yang terdiri dari lima kegiatan permainan. Kegiatan permainan tersebut adalah (1) melempar dan menangkap bantal dalam jarak 2 meter dengan jumlah 10 kali lemparan, (2) melompat melewati simpai yang diatur jarak simpainya dimana semakin lama semakin jauh, (3) berjalan melewati papan titian berantai, (4) berlari-bolak balik dengan membawa bola pada jarak 4 meter dan (5) anak berlari cepat dengan jarak 25 meter. Setelah diberikan perlakuan anak maka dilakukan *post-*

*test* untuk mengetahui pengaruh model permainan *Outbond* terhadap kemampuan kasar anak usia 5-6 tahun. Pre-test dan Post-test dilakukan untuk mengetahui pengaruh model permainan *Outbond* terhadap motorik kasar anak usia 5-6 tahun.

Observasi dan tes digunakan sebagai teknik pengumpulan data dalam penelitian ini. Data yang dikumpulkan dari observasi dan tes dianalisis secara kuantitatif. Analisis ini digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil dari treatment yang diberikan kepada anak. Instrumen untuk pengumpulan data dalam penelitian ini terdapat pada form berikut:

**Tabel 1. Instrument Motorik Kasar**

Variabel	Sub variabel	Indikator	Item
Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun	Kecepatan	Berlari cepat	Anak berlari cepat dengan jarak 25 meter.
	Kelincahan	Berlari bolak-balik	Anak berlari bolak-balik dengan jarak 4 meter.
	Keseimbangan	Berjalan meniti papan titian berantai	Anak mampu berjalan di balok titian sepanjang 4 meter.
	Kekuatan	Melompat	Anak mampu melompat menggunakan dua kaki
	Koordinasi	Menangkap	Anak mampu menangkap bantal

## HASIL DAN PEMBAHASAN

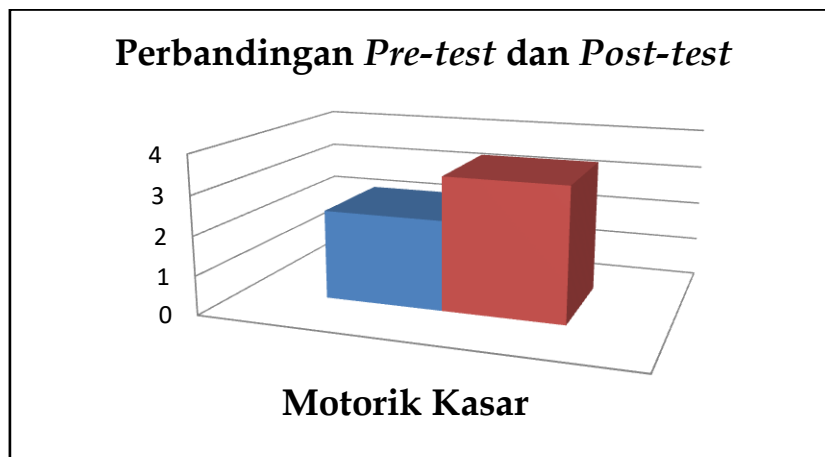
Setelah mengetahui metodologi dan prosedur pada anak penelitian ini, maka ditemukan berbagai hasil dan pembahasan berkaitan dengan model permainan *Outbond (MinO)* pada perkembangan motorik kasar anak usia 5-6 tahun. Hasil dan pembahasan dalam penelitian ini disajikan sebagai berikut. Pada penelitian ini, peneliti melakukan uji asumsi terlebih dahulu sebelum melakukan uji hipotesis. Uji asumsi yang dilakukan adalah uji normalitas, uji homogenitas, uji linearitas. Uji asumsi atau hipotesis digunakan untuk memverifikasi hipotesis penelitian dan ketika hasil *Asym. Sig test* mencapai  $p < 0,05$  maka ini menunjukkan bahwa hipotesis tersebut diterima (Wei, Chen, & Chen, 2015). Sehingga disimpulkan bahwa model permainan outbound secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar anak usia 5-6 tahun.

### Deskripsi Hasil Perkembangan Motorik Kasar

**Table 2. Deskripsi Hasil Perkembangan motorik kasar**

Perlakuan	Subjek	Nilai Teringgi	Nilai Terendah	Rata-rata
Pre-test	30 Orang anak	3,0	1,6	2,3
Post-test	30 Orang anak	4,0	2,6	3,4

Dari penelitian yang dilakukan diperoleh nilai rata-rata pre-test pada anak usia 5-6 tahun sebesar 2,3 kemudian setelah dilakukan model permainan *Outbond* diperoleh nilai rata-rata post-test sebesar 3,4 oleh karena itu maka terdapat perubahan yang signifikan antara kemampuan motorik kasar pada anak sebelum dan sesudah penerapan model permainan *Outbond*. Untuk lebih jelas, berikut gambar perbandingan pre-test dan post-test motorik kasar anak usia 5-6 tahun :



Gambar 1. Perbandingan *pre-test* dan *post-test* kemampuan motorik kasar anak

Penelitian ini menguji hipotesis atau hubungan sehingga peneliti terlebih dahulu melakukan uji asumsi berupa uji normalitas dan uji homogenitas sebagai syarat dalam penggunaan analisis uji-t. Adapun hasil uji prasyarat adalah sebagai berikut:

### Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah sebaran data berdistribusi normal atau tidak. Hasil dari uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Uji Normalitas

**Tabel 1. Uji Normalitas  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		PRETEST	POSTTEST
N		30	30
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	2.2333	3.3933
	Std. Deviation	.43018	.44095
Most Extreme Differences	Absolute	.151	.155
	Positive	.140	.084
	Negative	-.151	-.155
Test Statistic		.151	.155
Asymp. Sig. (2-tailed)		.080 <sup>c</sup>	.063 <sup>c</sup>

Diketahui nilai sig sebelum perlakuan adalah 0,080 dan nilai sig setelah perlakuan adalah 0,063 yang artinya kedua nilai Sig > 0,05 maka data berdistribusi normal.

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk memberikan keyakinan bahwa sekumpulan data yang dimanipulasi dalam serangkaian analisis berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya. Hasil dari Uji Homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2. Uji Homogenitas**

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.001	1	58	.982

Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai Sig sebesar 0.982 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok homogen atau mempunyai varians yang sama.

### Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji asumsi, langkah selanjutnya yaitu menguji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan untuk melihat perkembangan motorik kasar anak usia 5-6 tahun setelah diberikan perlakuan dengan menerapkan model permainan *Outbond*, sehinggaperlu dilihat hubungan antara data *Pre-test* dan *Post-test* dengan menggunakan uji *paired sample T-test* seperti tabel di bawah ini:

**Tabel 3. Uji Hipotesis  
Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 PRETEST - POSTTEST	-1.16000	.40138	.07328	-1.30988	-1.01012	15.829	29	.000

Dengan ketentuan jika nilai  $P < 0,05$  maka terdapat perbedaan antara hasil pretest dan posttest. Dan jika  $P > 0,05$  maka tidak terdapat perbedaan antara hasil pretest dan posttest. Berdasarkan tabel di atas menunjukkan nilai  $P$  (2 tailed) sebesar 0,000 artinya nilai  $\text{sig} < 0,05$  sehingga disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai sesudah perlakuan dan mengalami peningkatan yang signifikan serta menunjukkan bahwa ada perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest*.

### Pembahasan

Kemampuan setiap anak berbeda-beda, namun kemampuan yang dimiliki oleh anak sangat penting untuk diberikan stimulus agar anak dapat meningkatkan kemampuannya, sehingga anak mempunyai bekal untuk masa depannya. Kemampuan merupakan kesanggupan yang ada dalam diri manusia yang bisa didapatkan dari keturunan atau bawaan dan didapatkan dari latihan-latihan yang dapat mendukung untuk mengembangkan potensi yang dimiliki (Susanto, 2011). Salah satu kemampuan yang ada dalam diri anak usia dini yaitu kemampuan motorik kasar.

Perkembangan fisik motorik dianggap sangat penting, hal tersebut dikarenakan perkembangan fisik motorik merupakan dasar bagi setiap individu untuk mencapai kematangan dalam aspek perkembangan lainnya (Yamin & Sanan, 2010). Kemampuan motorik kasar merupakan keterampilan fisik yang melibatkan otot-otot besar (Papalia & Feldman, 2015). Motorik kasar merupakan gerakan yang muncul atau terjadi yang diakibatkan oleh kemampuan otot-otot besar pada seseorang termasuk pada anak-anak (Hildayani et al., 2014). Aktivitas motorik kasar pada anak seperti berlari, berjalan, menendang, melompat, melempar, menangkap dan sebagainya.

Pentingnya mengembangkan kemampuan motorik kasar pada anak usia dini, perlu adanya stimulus agar kemampuannya berkembang dengan optimal. Stimulus yang dapat diberikan kepada anak yaitu memberikan aktivitas fisik kepada anak. Dari beberapa hasil penelitian menjelaskan aktivitas fisik yang dilakukan dengan berbagai gerakan akan membantu anak untuk mengembangkan keterampilan motorik kasar pada anak dengan usia tiga tahun keatas (Veldman et al., 2017). Kemampuan motorik kasar dapat dilaksanakan melalui pendidikan jasmani, dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar dapat diberikan melalui pendekatan menggunakan berbagai permainan yang melibatkan aktivitas fisik (Sattelmair & Ratey, 2009).

Salah satu permainan yang menggunakan aktivitas fisik yaitu permainan outbound. Melalui permainan outbound akan membuat anak merasa senang, antusias dan anak dapat bebas bergerak dalam mengikuti kegiatan serta dapat menghadapi tantangan dalam permainan (Maryatun, 2011). Dalam kegiatan pembelajaran guru juga dapat memanfaatkan permainan untuk menstimulasi kemampuan anak usia dini dalam mengeksplorasi dan

menggali potensi yang dimiliki anak dengan inovatif, kreatif dan menyenangkan yang dapat memicu motivasi anak untuk mengikuti kegiatan pembelajaran, sehingga secara tidak langsung anak dapat meningkatkan kemampuan motorik kasarnya.

Senada dengan penelitian sebelumnya Vameghi, Shams, & Dehkordi, (2013) yang mengkaji studi empiris pengembangan program ketrampilan gerak dasar pada anak sebaiknya dilakukan pada masa kritisnya yaitu usia 3-6 tahun, kemajuan dalam keterampilan gerak dasar pada anak tergantung pada pengalaman dan berbagai permainan dan program yang terorganisi dengan baik. Bukti menunjukkan bahwa ketrampilan gerak dasar dalam hal ini yaitu kemampuan motorik kasar pada anak dapat ditingkatkan melalui permainan yang terprogram.

Hasil penelitian yang dilakukan terdapat signifikansi antara hasil kemampuan motorik kasar sebelum diberikan perlakuan menggunakan permainan outbound dan sesudah menggunakan permainan outbound. Hasil kemampuan motorik kasar anak semakin meningkat, dapat dilihat dari hasil rata-rata pada kemampuan motorik kasar anak. Hal ini dikarenakan permainan outbound yang dilakukan dalam penelitian ini dibuat sesuai dengan kemampuan motorik kasar anak usia 5-6 tahun. Permainan mini outbound yang dilaksanakan dalam penelitian terdapat lima kegiatan bermain yaitu permainan lempar tangkap bantal, permainan melompat kedalam simpai, permainan meniti papan titian berantai, permainan lari bolak balik dan permainan lari cepat. Pembelajaran yang dilaksanakan melalui permainan outbound dilaksanakan diluar ruangan yang memungkinkan anak untuk bebas mengekspresikan diri mereka dan anak dapat bergerak bebas. Anak akan merasa senang dan tertarik ketika pembelajaran dilaksanakan diluar kelas.

Dampak dari permainan mini outbound ini juga dapat dilihat dari perspektif guru dalam memilih kegiatan pembelajaran. Guru menganggap permainan yang dilaksanakan diluar ruangan efektif untuk memberikan kesempatan kepada anak untuk bergerak bebas dan mengeksplor banyak hal. Guru mengubah pemikiran lamanya bahwa permainan diluar ruangan sulit untuk dilaksanakan karena alat dan bahan terbatas dan perlunya persiapan untuk kegiatan. Faktanya bahwa permainan diluar ruang dapat dilaksanakan dengan cara yang sederhana menggunakan alat dan bahan yang dapat dimodifikasi yang ada disekolah maupun yang ditemukan disekitarnya.

## **SIMPULAN**

Permainan outbound efektif untuk dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran pada jenjang taman kanak-kanak, karena dapat meningkatkan kemampuan motorik pada anak. Ketika anak bermain menggunakan permainan outbound anak dapat melakukan aktivitas fisik dan anak mendapatkan pengalaman yang baru. Aktivitas dan antusiasme anak pada saat bermain lebih tinggi, sehingga anak merasa senang ketika melakukan permainan. Permainan outbound juga secara signifikan mempengaruhi kemampuan motorik kasar pada anak. Selain itu, pada permainan outbound terdapat toleransi dan sikap kooperatif yang muncul ketika anak melakukan permainan

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terimakasih peneliti sampaikan kepada TK Harapan Depok, Sleman yang telah bersedia untuk bekerjasama dalam penelitian ini, ucapan terimakasih juga selalu tercurahkan untuk kampus tercinta Universitas Negeri Yogyakarta khususnya Program Pascasarjana yang sangat membantu dan menfukung dalam penyelesaian artikel ini. Tak lupa ucapan terimakasih kepada dosen pembimbing yaitu Ibu Nur Azizah, Ph, D, yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan artikel. Terakhir penulis berterimakasih kepada tim editor dari jurnal Obsesi sehingga jurnal ini memungkinkan untuk diterbitkan

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ailwood, J. O. (2003). Governing Early Childhood Education through Play. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 4(3), 286–299. <https://doi.org/doi:10.2304/ciec.2003.4.3.5>
- Ancok, D. (2002). *Outbound manajemen training*. Yogyakarta: UII Press.
- Asti, B. M. (2009). *Fun outbond-merancang kegiatan outbound yang efektif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Aye, T., Oo, K. S., & Khin, M. T. (2017). Gross motor skill development of 5-year-old Kindergarten children in Myanmar. *Journal of Physical Therapy Science*, (June 2016), 1772–1778. <https://doi.org/doi:10.1589/jpts.29.1772>
- Bjartveit, C. (2017). Transforming early childhood educators ' conceptions of " dark play " and popular culture. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 18(2), 114–126. <https://doi.org/10.1177/1463949117714075>
- Fakhrudin, A. (2010). *Sukses menjadi guru TK/PAUD*. Yogyakarta: Bening.
- Gallahue, D. L., Ozmun, J. C., & Goodway, J. D. (2012). *Understanding motor development infants, children, adolescents, adults* (7th ed.). New York: McGraw Hill.
- Graf, C., Koch, B., Falkowski, G., Christ, H., Coburger, S., Lehmacher, W., ... Dordel, S. (2004). PEDIATRIC FOCUS Correlation between BMI , leisure habits and motor abilities in childhood ( CHILT-Project ), 28(1), 22–26. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802428>
- Hasnida. (2014). *Analisis Kebutuhan AUD*. Jakarta Timur: PT. Luxima Metro Media.
- Hernandez, A. M., & Caçola, P. (2015). European Early Childhood Education Motor proficiency predicts cognitive ability in four-year-olds, (June), 37–41. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2014.991094>
- Hildayani, R., Sugianto, M., Tarigan, R., Handayani, E., Pudjiati, R., & Kouri, A. M. (2014). *Psikologi perkembangan anak*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Maidelwita, Y. (2012). Pengaruh faktor genetik, pola konsumsi dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas anak kelas 4-5 SD SBI percobaan Ujung Gurun Padang. *Mercubaktijaya Journal*.
- Maryatun, I. B. (2011). *Pemanfaatan kegiatan outbound untuk melatih kerjasama (sebagai moral behavior) anak*. Yogyakarta: UNY.
- Mulyasa, H. . (2012). *Manajemen PAUD*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Okely, A. D., Booth, M. L., & Chey, T. (2013). Research Quarterly for Exercise and Sport. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 75(3), 238–248. <https://doi.org/10.1080/02701367.2004.10609157>
- Olrich, T. W. (2013). Journal of Physical Education, Recreation & Dance. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 73(7), 26–34. <https://doi.org/10.1080/07303084.2002.10607843>
- Pang, A. W., & Fong, D. T.-P. (2009). Research in Sports Medicine : An Fundamental Motor Skill Proficiency of Hong Kong Children Aged 6 - 9 Years. *Research in Sports Medicine*, 17(3), 125–144. <https://doi.org/10.1080/15438620902897516>
- Papalia, D. E., & Feldman, R. D. (2015). *Menyelami perkembangan manusia*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Partini. (2010). *Pengantar pendidikan anak usia dini*. Yogyakarta: Grafindo Litera Media.
- Piek, J. P., Dawson, L., Smith, L. M., & Gasson, N. (2008). The role of early fine and gross motor development on later motor and cognitive ability. *Human Movement Science*, 27(5), 668–681. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2007.11.002>
- Sattelmair, J., & Ratey, J. J. (2009). Physically Active Play and Cognition. American Journal of Pla. University of Illionis
- Soetjingsih. (2014). *Tumbuh kembang anak*. Jakarta: EGC.
- Sujiono, B., & Sujiono, Y. N. (2010). *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*. Jakarta: Indeks.
- Susanta, A. (2010). *Outbound profesional: pengertian, prinsip, perencanaan dan panduan pelaksanaan*. Yogyakarta: Andi.

- Susanto, A. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini Penghantar dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana.
- Suyadi. (2010). *Psikologi belajar pendidikan anak usia dini*. Yogyakarta: Pedagogia.
- Theobald, M., Danby, S., Einarsdóttir, J., Bourne, J., Jones, D., Ross, S., ... Carter-Jones, C. (2015). Children's Perspectives of Play and Learning for Educational Practice. *Education Sciences*, 5(4), 345–362. <https://doi.org/10.3390/educsci5040345>
- Vameghi, R., Shams, A., & Dehkordi, P. S. (2013). The effect of age , sex and obesity on fundamental motor skills among 4 to 6 years-old children, 29(2), 586–590. <https://doi.org/10.12669/pjms.292.3069>
- Veldman, S. L. C., Jones, R. A., Santos, R., Sousa-sá, E., Pereira, J. R., Zhang, Z., & Okely, A. D. (2017). Associations between gross motor skills and physical activity in Australian toddlers. *Journal of Science and Medicine in Sport*. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2017.12.007>
- Wahyudin, U., & Agustin, M. (2011). *Penilaian perkembangan anak usia dini*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Wei, C.-W., Chen, H.-H., & Chen, N.-S. (2015). Effects of Embodiment-Based Learning on Perceived Cooperation Process and Social Flow. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197(February), 608–613. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.201>
- Yamin, M., & Sanan, J. S. (2010). *Panduan pendidikan anak usia dini*. Jakarta: Gaung Persada Press.