



Menganalisis dan membandingkan keterampilan gerak dasar anak di taman kanak-kanak (tradisional dan berbasis alam)

Dena Widyawan^{1*}, Sujarwo¹, Sigit Dwi Andrianto²

¹Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

²Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

*Corresponding Author. Email: dena_widyawan@unj.ac.id

Received: 6 Juli 2024; Revised: 8 Oktober 2024; Accepted: 10 Oktober 2024

Abstrak: Gerak dasar adalah pondasi bagi anak dikemudian hari untuk aktivitas fisik. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis dan membandingkan keterampilan gerak dasar. Penelitian keterampilan gerak dasar anak dalam hal pengetahuan lingkungan bermain sangat terbatas. Penelitian ini menggunakan *cross-sectional* untuk membandingkan keterampilan gerakan dasar anak-anak yang bersekolah di TK Melati yang terletak di Kecamatan Cimarga, Kabupaten Lebak. Kelompok satu memiliki akses ke taman bermain tradisional, kelompok dua memiliki akses ke taman bermain berbasis alam. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini *Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency, second edition (BOT-2)*. Total yang mengikuti penelitian ini berjumlah 29 anak, 14 anak mengikuti kelompok ke taman bermain tradisional, dan 15 anak mengikuti kelompok ke taman bermain berbasis alam. Anak-anak memiliki akses ke taman bermain tradisional (total tes 13,92), sedangkan anak-anak yang memiliki akses ke taman bermain berbasis alam (total tes 16,04). Hasil statistik antara total tes kelompok dan tes individu tidak ada perbedaan yang signifikan.

Kata Kunci: Keterampilan gerak dasar, Tradisional, Berbasis alam.

Abstract: *Fundamental movements are the foundation for children's future physical activity. The aim of this study was to analyze and compare fundamental movement skills. Research on the fundamental movement skills of kindergarten children in terms of knowledge of the play environment is very limited. This study used cross-sectional research to compare the fundamental movement skills of children attending Melati Kindergarten located in Cimarga District, Lebak Regency. Group one has access to a traditional playground, group two has access to a nature-based playground. Instruments used in this research Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency, second edition (BOT-2). A total of 29 children took part in this study, 14 children took part in a group to a traditional playground, and 15 children took a group to a nature-based playground. Children had access to traditional playgrounds (total test 13.92), while children had access to nature-based playgrounds (total test 16.04). The statistical results between the total group tests and individual tests were no significant differences.*

Keywords: *Fundamental motor skills; Traditional; Nature based*

How to Cite: Widyawan, D., Sujarwo, & Andrianto, S. D. (2024). Menganalisis dan membandingkan keterampilan gerak dasar anak di taman kanak-kanak (tradisional dan berbasis alam). *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 20(2), 111-119. <https://doi.org/10.21831/jpji.v20i2.75925>



PENDAHULUAN

Keterampilan gerak dasar adalah keterampilan gerak dasar yang harus dikuasai anak, seperti stabilitas (misalnya duduk, berdiri, menyeimbangkan), lokomotor (misalnya berlari, melompat, memanjat), dan keterampilan pengendalian objek (*object control*) misalnya melempar, menangkap (Andriadi & Saputra, 2021; Hulteen et al., 2018; Widyawan et al., 2023; Yuliandra et al., 2020). Mengembangkan kemahiran dalam keterampilan sangat penting, karena keterampilan gerak dasar memberikan dasar yang mendasari keberhasilan partisipasi dalam aktivitas fisik sepanjang masa hidup (Lima et al., 2017; Sampurno et al., 2021; Widyawan, 2021). Sekolah di taman kanak-kanak (TK) diidentifikasi sebagai waktu yang penting untuk membentuk dan mengembangkan keterampilan gerak dasar. Namun, keterampilan gerak dasar masih rendah pada anak-anak usia dini (Duncan et al., 2022). Rendahnya tingkat keterampilan gerak dasar selama masa anak usia dini kemungkinan besar akan berdampak pada tingkat aktivitas fisik dan status berat badan sepanjang masa hidup (Hulteen et al.,



2018). Kemampuan untuk melakukan dan menguasai berbagai jenis keterampilan gerak dasar juga dikaitkan dengan kesiapan dan performa disekolah (Ericsson & Karlsson, 2012; Fels et al., 2015), interaksi sosial dengan teman sebaya (Herrmann et al., 2021), dan persepsi diri (Vedul-Kjelsas et al., 2012).

Literatur menunjukkan bahwa perkembangan keterampilan gerak dasar anak dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan (Clark, 2012; Stodden et al., 2008). TK merupakan salah satu lingkungan yang mempengaruhi perkembangan keterampilan gerak dasar anak, karena diperkirakan anak usia dini menghabiskan lebih dari separuh jam bangunnya di sekolah (Szeszulski et al., 2022). Namun, sedikit yang diketahui tentang karakteristik lingkungan TK yang secara khusus meningkatkan keterampilan gerak dasar (True et al., 2017), khususnya, pengetahuan tentang peran taman bermain dalam mengembangkan keterampilan gerak dasar anak masih terbatas (Foweather et al., 2021).

Ada peningkatan minat terhadap TK berbasis alam, yang dipicu oleh kekhawatiran akan menurunnya jumlah permainan di luar ruangan bagi anak-anak (Müller et al., 2017). Namun, peneliti hanya mengetahui sedikit sekali tentang fungsi lingkungan alam sebagai tempat bermain dan pengaruhnya terhadap perkembangan keterampilan gerak dasar anak karena sangat sedikit penelitian yang menganalisis hal ini. Penelitian (Müller et al., 2017) dan (Fjørtoft, 2001) menemukan pengaruh positif yang signifikan pada keterampilan lokomotor (berlari, melompat) pada satu kelompok TK yang menggunakan lingkungan alam sebagai taman bermain dibandingkan dengan kelompok TK yang memiliki akses ke taman bermain tradisional. Fjørtoft, (2001) juga menemukan pengaruh yang signifikan terhadap keseimbangan dan koordinasi, namun kedua penelitian ini tidak menemukan pengaruh terhadap keterampilan pengendalian objek (*object control*). Dalam penelitian cross-sectional, anak-anak di empat sekolah TK tradisional memiliki nilai tes lari yang sedikit lebih baik dibandingkan anak-anak di empat sekolah TK alam. Namun, seluruh skor keterampilan gerak dasar tidak signifikan dalam penelitian ini (Lysklett et al., 2019).

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis dan membandingkan keterampilan gerak dasar pada dua kelompok TK yang berbeda: kelompok anak-anak yang satu mempunyai akses terhadap taman bermain tradisional, ruang dalam ruangan untuk bermain aktif dan melakukan perjalanan mingguan ke ruang-ruang alam, sedangkan kelompok anak-anak yang lain mempunyai akses ke sebuah paviliun kecil dalam lingkungan berbasis alam.

METODE

Penelitian ini merupakan analisis cross-sectional yang dilakukan di TK. TK tersebut terletak di Kecamatan Cimarga, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten. Tempat utama TK terdiri dari tiga kelompok anak yang berbeda, dikategorikan berdasarkan usia: masing-masing 0–3,5 tahun, 3,5–5 tahun, 5–6 tahun. Kelompok-kelompok ini berada dalam satu bangunan dan dikelilingi oleh taman bermain. Taman bermain ini berisi peralatan bermain konvensional, termasuk struktur panjat besar, perosotan, ayunan, lapangan bola, komidi putar, dapur bermain, dan berbagai jenis mainan beroda. Di dekat lokasi utama ini, sekelompok anak berusia 3,5–5 tahun lainnya ditempatkan di sebuah paviliun kecil. Paviliun ini dikelilingi oleh kawasan berbasis alam. Kawasan alami ini memiliki perbukitan, lahan berumput, dan kawasan hutan yang dilengkapi dengan pilihan fitur bermain terbatas seperti playhouse, perosotan, gawang sepak bola, papan, dan mainan beroda.

Di TK dengan taman bermain tradisional, anak-anak bermain di luar ruangan di taman bermain setiap hari setelah makan siang selama 2 jam. Seminggu sekali, anak-anak berjalan-jalan ke taman terdekat, taman bermain, atau mengunjungi kelompok TK lain yang terletak di lingkungan alam. Kelompok TK ini juga memiliki akses ke ruang dalam ruangan yang dilengkapi dengan fitur peningkatan keterampilan gerak seperti palang keseimbangan, matras, dan bola yang digunakan untuk permainan tidak terstruktur. Sebaliknya, dalam kelompok TK yang terletak di lingkungan alam, kegiatan di luar ruangan dilakukan selama total 4 jam setiap hari—2 jam sebelum dan 2 jam setelah makan siang. Berbeda dengan kelompok lainnya, kelompok TK ini tidak melakukan perjalanan ke luar lokasi, dan tidak memiliki area dalam ruangan yang dilengkapi dengan fitur untuk bermain aktif.

Kelompok sasaran penelitian ini terdiri dari dua kelompok berbeda yaitu anak-anak berusia 3,5–5 tahun, dengan sekitar 20–25 anak di setiap kelompok. Proses rekrutmennya melibatkan orang tua anak-anak tersebut melalui email yang digunakan oleh taman kanak-kanak. Dalam email ini, informasi komprehensif mengenai tujuan dan prosedur penelitian disebarluaskan kepada semua orang tua. Dalam

surat informasi tersebut, orang tua juga diberikan tautan yang memfasilitasi pendaftaran dan partisipasi dalam penelitian. Sepanjang fase perekrutan, peneliti mengunjungi kedua kelompok anak-anak di TK. Kunjungan ini menjadi kesempatan bagi peneliti untuk menjawab pertanyaan apa pun dari orang tua dan membagikan brosur informasi yang berisi rincian yang sama seperti yang dibagikan melalui email. Dengan demikian, semua orang tua dari anak-anak yang berpartisipasi setuju untuk terlibat dalam penelitian ini dengan menandatangani formulir persetujuan.

Persetujuan etik untuk penelitian ini dengan penilaian mandiri klirens etik (*self assessment ethical clearance*) melalui formulir yang difasilitasi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Negeri Jakarta.

Untuk mengukur keterampilan gerak dasar instrumen yang digunakan yaitu *Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency, second edition* (BOT-2) (Bruininks & Bruininks, 2005). Instrumen ini dialih bahasakan oleh tiga dosen pendidikan bahasa inggris yang lebih dari 10 tahun berprofesi dosen. Instrumen BOT-2 direkomendasikan untuk digunakan dalam penelitian *cross-sectional* untuk mengukur kemampuan gerak secara keseluruhan pada anak-anak sehat berusia 4-21 tahun (Radanovi et al., 2021). Instrumen BOT-2 terdiri dari 14 item. Sembilan tes keterampilan gerak kasar, (a) melompat di tempat, (b) mengetuk kaki dan jari pada sisi yang sama, (c) berjalan dalam satu garis, (d) berdiri dengan satu kaki di atas balok keseimbangan dengan mata terbuka, (e) melompat di tempat menggunakan kaki satu, (f) menjatuhkan dan menangkap bola dengan kedua tangan, (g) menggiring bola, (h) push-up menggunakan lutut, dan (i) sit-ups, dan lima tes keterampilan gerak halus, (a) menggambar garis melalui jalur yang bengkok, (b) kertas lipat, (c) menyalin persegi, (d) menyalin sebuah bintang, dan (e) mentransfer uang koin. Penjelasan rinci setiap soal tes dapat ditemukan di (Bruininks & Bruininks, 2005).

Peneliti secara eksklusif memasukkan sembilan item yang berkaitan dengan keterampilan gerak kasar. Selain itu, satu item keterampilan gerak halus (menggambar garis melalui jalan yang bengkok) digunakan pada awalnya, sebagai kegiatan pengantar. Penilaian keterampilan gerak dasar dibantu oleh fisioterapis berpengalaman dalam menguji keterampilan gerak dasar pada anak. Tes dilakukan secara individual dalam ruangan tenang yang terletak di sekolah TK dan memerlukan waktu sekitar 15 menit per anak untuk menyelesaikannya. Sebelum menguji anak-anak, fisioterapis menguji prosedur tes pada anak berusia 3 tahun dan 5 tahun untuk menentukan apakah layak untuk memasukkan anak-anak berusia 3,5 tahun dibandingkan usia 4 tahun, seperti yang ditentukan dalam manual tes.

Informasi kontekstual seperti tanggal lahir, jenis kelamin, keterlibatan dalam kegiatan olahraga, dan frekuensi kunjungan taman bermain dan permainan luar ruangan lainnya (misalnya, di taman, jalan, atau ruang terbuka hijau) selama waktu senggang, dikumpulkan dari orang tua. Orang tua menerima link survei melalui pesan teks beberapa hari sebelum tes keterampilan gerak dasar. Menyelesaikan survei memakan waktu sekitar 5 menit.

Peneliti melakukan analisis deskriptif terhadap karakteristik peserta dalam dua kelompok taman kanak-kanak (taman kanak-kanak tradisional vs. taman kanak-kanak berbasis alam) untuk menguji variasi apa pun di antara kedua kelompok tersebut. Untuk menilai perbedaan keterampilan gerak dasar antara kedua kelompok, uji t digunakan untuk membandingkan skor rata-rata dari tes total dan sembilan tes keterampilan gerak dasar individu. Selanjutnya, analisis regresi dilakukan untuk mengontrol jenis kelamin dan usia sebagai faktor yang berpotensi mempengaruhi. Semua analisis statistik dilakukan menggunakan Stata (versi 17.0).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis dan membandingkan keterampilan gerak dasar pada dua kelompok TK yang berbeda: kelompok anak-anak yang satu mempunyai akses terhadap taman bermain tradisional, ruang dalam ruangan untuk bermain aktif dan melakukan perjalanan mingguan ke ruang-ruang alam, sedangkan kelompok anak-anak yang lain mempunyai akses ke sebuah paviliun kecil dalam lingkungan berbasis alam. Dua puluh delapan anak dilibatkan dalam penelitian ini, dengan 14 anak di kelompok taman bermain taman kanak-kanak tradisional dan 15 anak di kelompok taman bermain taman kanak-kanak alam. Tabel 1 menampilkan karakteristik peserta pada dua kelompok, yaitu kelompok TK tradisional dan kelompok TK berbasis alam. Proporsi anak perempuan sedikit lebih tinggi (64,7% vs.

53,8%) pada kelompok yang memiliki taman bermain tradisional, dan usia rata-rata kedua kelompok masing-masing adalah 4,1 dan 4,2 tahun. Kelompok yang memiliki akses terhadap taman bermain alam memiliki persentase anak berusia 4 tahun tertinggi, sedangkan kelompok yang memiliki taman bermain tradisional memiliki proporsi anak berusia 3 tahun dan 5 tahun tertinggi. Tanggapan yang dilaporkan orang tua (n = 26) mengenai aktivitas rekreasi anak menunjukkan bahwa sebagian besar anak-anak di kelompok taman kanak-kanak yang memiliki taman bermain alam bermain di taman bermain atau bermain di luar ruangan setiap hari atau setiap minggu. Demikian pula, proporsi anak-anak yang berada dalam kelompok taman bermain alam lebih tinggi (82,3%) yang berpartisipasi dalam olahraga di waktu senggang, dibandingkan dengan anak-anak yang berada dalam kelompok taman bermain TK tradisional (76%).

Tabel 1. Karakteristik Peserta Berdasarkan Jenis TK

	TK tradisional (14 anak)	TK alam (15 anak)
Jenis Kelamin		
Perempuan	64,7	53,8
Laki-laki	35,3	46,2
Usia tahun (rata-rata)	4,1	4,2
Kelompok usia		
berusia 3 tahun	37,3	24,4
berusia 4 tahun	37,3	65,6
berusia 5 tahun	25,4	10
Penggunaan taman bermain di waktu senggang	9	17
Setiap hari/hampir setiap hari	-	19,1
Mingguan	38,6	51
Bulanan	51	19,1
Belum pernah ke taman bermain/tidak tahu	10,4	10,8
Bermain di luar ruangan (selain taman bermain) di waktu senggang	9	17
Setiap hari/hampir setiap hari	13,4	32,3
Mingguan	51	57,4
Bulanan	26	10,3
Belum pernah ke taman bermain/tidak tahu	9,6	-
Olahraga satu sampai dua kali seminggu di waktu senggang	9	17
Ya	76	82,3
Tidak	24	17,7

Tabel 2. Hasil Tes Keterampilan Gerak Kasar Berdasarkan Jenis TK

	TK tradisional (14 anak) (SD)	TK alam (15 anak) (SD)
Skor total (1–9)	13,92 (8,68)	16,04 (7,06)
1 Melompat di tempat (maks 3)	1,44 (1,10)	1,58 (1,10) ^a
2 Mengetuk kaki dan jari pada sisi yang sama (maks 4)	2,07 (1,22)	2,08 (1,76) ^a
3 Berjalan dalam satu garis (maks 4)	2,80 (1,47)	2,77 (1,21)
4 Berdiri dengan satu kaki di atas balok keseimbangan dengan mata terbuka (maks 4)	2,07 (1,06)	2,42 (0,99)
5 Melompat di tempat menggunakan kaki satu (maks 10)	2,07 (1,72)	2,36 (1,80)
6 Menjatuhkan dan menangkap bola dengan kedua tangan (maks 5)	0,80 (1,53)	1,36 (1,26)
7 Menggiring bola (maks 7)	0,99 (1,40)	1,13 (1,04)
8 Push-up menggunakan lutut (maks 9)	0,98 (1,14) ^b	0,98 (0,76)
9 Sit-up (maks 9)	0,70 (0,81) ^b	1,36 (0,83)

Tabel 2 menyajikan hasil sembilan tes keterampilan gerak kasar beserta total nilai tesnya. Skor totalnya adalah 16,04 pada kelompok taman kanak-kanak dengan akses ke taman bermain alam, sedangkan kelompok yang berbasis di taman bermain tradisional memperoleh skor total 13,92. Juga, tujuh dari sembilan soal tes individu (melompat di tempat, mengetuk kaki dan jari pada sisi yang sama,

berdiri dengan satu kaki di balok keseimbangan dengan mata terbuka, melompat di tempat menggunakan kaki satu, menjatuhkan dan menangkap bola dengan kedua tangan, menggiring bola, dan sit-up) menghasilkan skor yang lebih tinggi pada kelompok taman bermain alam dibandingkan dengan kelompok taman bermain tradisional. Namun, meskipun terdapat skor tes total yang lebih tinggi dan skor unggul pada tujuh dari sembilan item tes individu dalam kelompok taman bermain alam, analisis statistik menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok dalam total skor tes dan skor tes individu, juga ketika mempertimbangkan jenis kelamin dan usia (semua nilai p yang sesuai $> 0,1$).

Pembahasan

Penelitian ini menganalisis keterampilan gerak dasar anak-anak di TK, membandingkan satu kelompok anak-anak yang ditempatkan di TK tradisional dengan taman bermain tradisional, dan kelompok anak lainnya di paviliun yang terletak di lingkungan berbasis alam. Sejalan dengan dua penelitian lainnya (Fjørtoft, 2001; Müller et al., 2017), temuan peneliti menunjukkan skor keterampilan gerak dasar yang lebih tinggi pada anak-anak yang memanfaatkan taman bermain alam dibandingkan dengan yang menggunakan taman bermain tradisional. Namun, perlu dicatat bahwa Fjørtoft, (2001) dan Müller et al., (2017) menemukan hubungan positif yang signifikan antara anak-anak yang menggunakan lingkungan alam sebagai tempat bermain versus taman bermain tradisional, perbedaan antara kedua kelompok dalam penelitian ini secara statistik tidak signifikan. Hasil yang tidak signifikan ini muncul meskipun anak-anak dalam kelompok taman bermain alam melaporkan lebih sering terlibat dalam kegiatan taman bermain dan bermain di luar ruangan selama waktu senggang, dibandingkan dengan anak-anak dalam kelompok taman bermain tradisional. Sebaliknya, Lysklett et al., (2019) menunjukkan bahwa anak-anak di TK tradisional memiliki nilai lari yang sedikit lebih baik dibandingkan anak-anak di TK alam. Namun, dalam penelitian ini, seluruh perbedaan skor keterampilan gerak dasar tetap tidak signifikan. Untuk lebih mendukung temuan ini, sebuah penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan dalam bermain aktif secara fisik dibandingkan lingkungan taman bermain tradisional dan berbasis alam (Storli & Hagen, 2010). Dalam sebuah penelitian oleh True et al., (2017), skor keterampilan gerak dasar diujikan pada 229 anak dari 22 taman kanak-kanak. Temuan menunjukkan bahwa anak-anak yang bersekolah di taman kanak-kanak dengan taman bermain yang lebih besar, area dalam ruangan yang lebih luas per anak, dan sering bepergian menunjukkan keterampilan gerak dasar yang lebih baik dibandingkan dengan anak-anak di taman kanak-kanak lain. Dalam penelitian kami, anak-anak yang memiliki akses ke taman bermain alam memiliki lebih banyak ruang luar ruangan per anak dibandingkan anak-anak yang berada dalam kelompok taman bermain tradisional. Sebaliknya, anak-anak di taman kanak-kanak tradisional memiliki lebih banyak ruang dalam ruangan per anak, yang dilengkapi ruangan untuk bermain aktif. Kelompok ini juga berpartisipasi dalam perjalanan mingguan ke lingkungan berbasis alam. Demikian pula dalam penelitian (Lysklett et al., 2019), dimana tidak ditemukan perbedaan yang signifikan antara taman kanak-kanak tradisional dan taman kanak-kanak alam, anak-anak di taman kanak-kanak tradisional juga melakukan perjalanan mingguan ke kawasan berbasis alam. Penulis penelitian tersebut menyarankan bahwa kombinasi perjalanan luar ruangan ke alam dan aktivitas taman bermain tradisional dapat memberikan banyak kesempatan untuk bermain aktif secara fisik, sehingga mendorong pengembangan keterampilan gerak dasar.

Selain itu, dapat disimpulkan secara intuitif bahwa lebih banyak ruang berarti peningkatan peluang untuk bermain aktif dan perolehan keterampilan, baik itu dilakukan di dalam atau di luar ruangan. Penelitian menunjukkan bahwa ketika anak-anak mempunyai akses terhadap ruang yang luas, baik di dalam maupun di luar ruangan, keterlibatan anak dalam bermain bebas dan aktivitas motorik kasar cenderung meningkat (Loebach et al., 2021; Sando, 2019; Sandseter et al., 2020). Sejalan dengan hal ini, sebuah penelitian menemukan bahwa anak-anak yang bersekolah di TK dengan taman bermain yang luas dan area dalam ruangan yang lebih luas menunjukkan aktivitas gerak yang lebih besar dibandingkan dengan anak-anak yang bersekolah di TK dengan taman bermain dan area dalam ruangan berukuran setengahnya (Worobey et al., 2005). Dalam penelitian ini, anak-anak di TK berbasis alam memiliki lebih banyak ruang untuk bermain bebas di lingkungan luar ruangan dengan menggunakan ruang luar ruangan dua kali lebih banyak dibandingkan anak-anak di TK tradisional. Sebaliknya, anak-anak di TK tradisional memiliki lebih banyak ruang untuk bermain bebas di dalam ruangan, dan sebagian besar aktivitasnya dilakukan di dalam ruangan. Hal ini merupakan perbedaan penting dari penelitian yang

dilakukan oleh (Fjørtoft, 2001), di mana kedua kelompok yang diselidiki berbagi fasilitas dalam ruangan yang serupa, dan kedua kelompok bermain di luar ruangan selama 1-2 jam sehari (satu di taman bermain TK tradisional dan satu lagi di hutan dengan lebih banyak ruang per anak dibandingkan di taman bermain). Hal ini menyoroti pentingnya mempertimbangkan ruang bermain di dalam dan luar ruangan di TK dalam memahami dinamika aktivitas gerak dan perkembangan keterampilan anak.

Faktor penting lainnya yang mempengaruhi perkembangan keterampilan gerak dasar adalah tersedianya beragam peluang gerak dalam lingkungan bermain. Lanskap alam sering kali dinyatakan identik dengan lingkungan yang diperkaya (Rivkin, 1995). Selain itu, keragaman fisik lingkungan alam terbukti secara signifikan memperluas jangkauan permainan anak-anak (Moore & Wong, 1997). Meskipun demikian, penelitian percontohan yang dilakukan di taman bermain taman kanak-kanak tradisional juga menemukan bahwa tingkat aktivitas dan cara bermain anak-anak dipengaruhi oleh penataan fitur-fitur di taman bermain tersebut (Sumiya & Nonaka, 2021). Penelitian lain yang dilakukan di taman bermain taman kanak-kanak tradisional juga menemukan bahwa keragaman fitur permainan berkontribusi terhadap peningkatan perkembangan keterampilan gerak dasar anak-anak. Sebuah penelitian yang melibatkan 16 taman kanak-kanak menyoroti hubungan positif antara skor keterampilan gerak dasar yang lebih tinggi dan skor kualitas lingkungan bermain di luar ruangan yang lebih baik, serta jumlah peralatan luar ruangan yang lebih banyak (Szeszulski et al., 2022). Sebuah penelitian oleh Adams et al., (2018), keterampilan lokomotor seperti berjalan dan berlari sering kali diamati di taman bermain tradisional yang fitur-fiturnya tersebar di area yang luas, sehingga mendorong anak-anak menggunakan keterampilan lokomotor untuk berpindah ke dan dari fitur permainan. Pengamatan ini dapat memberikan wawasan mengenai temuan Lysklett et al., (2019), yang menemukan skor lari yang sedikit lebih tinggi pada anak-anak yang bermain di taman bermain tradisional dibandingkan dengan anak-anak yang bermain di taman kanak-kanak berbasis alam. Oleh karena itu, kesimpulan penting dari penelitian ini adalah bahwa ruang dan keragaman di taman bermain mungkin lebih penting daripada tingkat paparan unsur-unsur alam. Hal ini menggarisbawahi peran ruang dan variasi dalam lingkungan bermain dalam mendorong perkembangan keterampilan gerak dasar yang optimal pada anak-anak.

Kekuatan dari penelitian ini terletak pada pemanfaatan BOT-2 dalam bentuk pendek. Tes ini merupakan alat yang tervalidasi dan diterima secara luas yang digunakan dalam penelitian cross sectional untuk mengevaluasi keterampilan motorik dasar pada populasi anak-anak yang sehat (Karachle et al., 2017; Radanovi et al., 2021). Kekuatan selanjutnya adalah tes ini memberikan informasi mengenai penguasaan keterampilan baik di bawah maupun di atas tingkat keterampilan (Anna et al., 2016; Cools et al., 2009). Hal ini memberi peneliti kemungkinan untuk mengukur perkembangan keterampilan gerak dasar pada anak-anak yang keterampilan gerakannya sudah berkembang. Limitasi penelitian; namun, apakah tes tersebut direkomendasikan sejak usia 4 tahun (Radanovi et al., 2021) dan sebagian (25%) anak-anak dalam penelitian ini berusia 1 hingga 6 bulan lebih muda dari usia awal yang direkomendasikan untuk tes ini. Namun demikian, penelitian sebelumnya terhadap anak-anak yang sedang berkembang juga menggunakan tes ini sejak usia 3 tahun (Hudson et al., 2021; Vidoni et al., 2014). Berdasarkan uji coba yang berhasil terhadap anak berusia 3 tahun, peneliti memutuskan untuk mengikutsertakan anak-anak berusia 3,5 tahun untuk memastikan partisipasi yang lebih luas dari TK. Keputusan ini dilatarbelakangi oleh terbatasnya jumlah peserta yang dapat berdampak pada keterwakilan hasil. Konsekuensinya, pembaca harus berhati-hati ketika menafsirkan temuan di luar konteks langsungnya. Namun, penelitian ini memberikan data baru dalam bidang yang jarang dipelajari. Kecilnya ukuran sampel dalam penelitian ini mungkin juga menjadi penjelasan atas kurangnya temuan yang signifikan secara statistik. Tidak ada penghitungan daya yang dilakukan sebelum penelitian dilakukan, dan ada kemungkinan penelitian tersebut kekurangan daya.

SIMPULAN

Kesimpulan penting dari penelitian ini adalah pentingnya ruang yang luas dan beragam fitur bermain di taman bermain, yang berpotensi melebihi dampak kuantitas paparan terhadap alam sekitar. Hal ini menunjukkan bahwa jika anak-anak di taman kanak-kanak tradisional memiliki akses ke taman bermain yang luas dengan beragam kesempatan bermain, akses ke ruang dalam ruangan untuk bermain aktif, dan jalan-jalan di luar ruangan secara teratur, perkembangan keterampilan gerak dasar mungkin setara dengan anak-anak di lingkungan taman kanak-kanak berbasis alam. Jadi, jika perancang taman bermain menciptakan taman bermain yang luas dengan beragam fitur permainan (berbasis alam maupun

tradisional), dan para guru mengizinkan anak-anak menggunakan lingkungan dalam dan luar ruangan untuk bermain bebas secara aktif, hal ini tampaknya akan mendorong perkembangan keterampilan gerak dasar. Namun, hubungan antara desain taman kanak-kanak, fitur lingkungan, dan pengembangan keterampilan gerak dasar masih kompleks dan memerlukan eksplorasi lebih lanjut untuk memastikan bagaimana faktor-faktor ini saling mempengaruhi. Saran untuk peneliti, diperlukan penelitian longitudinal yang lebih kuat, dengan sampel partisipan yang lebih besar untuk menganalisis latar bermain di taman kanak-kanak yang berbeda mengenai keterampilan motorik dasar, akan sangat penting dalam mengungkap dinamika rumit antara lingkungan taman kanak-kanak, pengaruh lingkungan, dan pengembangan keterampilan motorik yang sehat pada anak-anak. Namun, penelitian ini memberikan data baru dalam bidang yang jarang dipelajari. Ukuran sampel yang kecil dalam penelitian ini mungkin juga menjadi penjelasan atas kurangnya temuan yang signifikan secara statistik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis berterima kasih kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Jakarta dan TK Melati Kecamatan Cimarga yang sudah memberikan beberapa dukungan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, J., Veitch, J., & Barnett, L. (2018). Physical Activity and Fundamental Motor Skill Performance of 5 – 10 Year Old Children in Three Different Playgrounds. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(9), 1896. <https://doi.org/10.3390/ijerph15091896>
- Andriadi, A., & Saputra, A. (2021). Pengembangan model pembelajaran gerak dasar melompat berbasis permainan untuk anak sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 17(1), 41–47. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21831/jppi.v17i1.35422>
- Anna, M., Glykeria-Erato, P., Aspasia, D., & Fotini, V. (2016). Effect of a psychomotor program on the motor proficiency and self-perceptions of preschool children. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(8), 1365–1371. <https://doi.org/10.7752/jpes.2016.04218>
- Bruininks, B. D., & Bruininks, R. H. (2005). *Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency, 2nd Edition (BOT-2)*. <https://doi.org/https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/t14991-000>
- Clark, J. E. (2012). From the Beginning : A Developmental Perspective on Movement and Mobility. *Quest*, 57(1), 37–45. <https://doi.org/10.1080/00336297.2005.10491841>
- Cools, W., Martelaer, K. De, Samaey, C., & Andries, C. (2009). Movement skill assessment of typically developing preschool children : A review of seven movement skill assessment tools. *Journal of Sports Science and Medicine*, 8(2), 154–168.
- Ericsson, I., & Karlsson, M. K. (2012). Motor skills and school performance in children with daily physical education in school – a 9-year intervention study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(2), 273–278. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2012.01458.x>
- Fels, I. M. J. van der, Wierike, S. C. M. te, Hartman, E., Elferink-Gemser, M. T., Smith, J., & Visscher, C. (2015). The relationship between motor skills and cognitive skills in 4–16 year old typically developing children: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(6), 697–703. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.09.007>
- Fjørtoft, I. (2001). The Natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children. *Early Childhood Education Journal*, 29(2), 111–117. <https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.1023/A:1012576913074>
- Fowweather, L., Crotti, M., Foulkes, J. D., Dwyer, M. V. O., Utesch, T., Knowles, Z. R., Fairclough, S. J., Ridgers, N. D., & Stratton, G. (2021). Foundational Movement Skills and Play Behaviors during Recess among Preschool Children : A Compositional Analysis. *Children-Basel*, 8(7), 543. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/children8070543>
- Hudson, K. N., Ballou, H. M., & Willoughby, M. T. (2021). Improving Motor Competence Skills in

- Early Childhood has Corollary Benefits for Executive Function and Numeracy Skills. *Developmental Science*, 24(Article 13071). <https://doi.org/10.1111/desc.13071>
- Hulsteen, R. M., Morgan, P. J., Barnett, L. M., Stodden, D. F., & Lubans, D. R. (2018). Development of Foundational Movement Skills : A Conceptual Model for Physical Activity Across the Lifespan. *Sports Medicine*, 48(7), 1533–1540. <https://doi.org/10.1007/s40279-018-0892-6>
- Karachle, N., Dania, A., & Venetsanou, F. (2017). Effects Of A Recreational Gymnastics Program On The Motor Proficiency Of Young Children. *Science of Gymnastics Journal*, 9(17), 17–25.
- Lima, R. A., Pfeiffer, K., Larsen, L. R., Bugge, A., Moller, N. C., Anderson, L. B., & Stodden, D. F. (2017). Physical Activity and Motor Competence Present a Positive Reciprocal Longitudinal Relationship Across Childhood and Early Adolescence. *Journal of Physical Activity and Health*, 14(6), 440–447. <https://doi.org/https://doi.org/10.1123/jpah.2016-0473>
- Loebach, J., Sanches, M., Jaffe, J., & Elton-Marshall, T. (2021). Paving the Way for Outdoor Play: Examining Socio-Environmental Barriers to Community-Based Outdoor Play. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3617. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073617>
- Lysklett, O. B., Berg, A., & Moe, B. (2019). Motor competence and physical fitness among children attending nature preschools and traditional preschools. *International Journal of Play*, 8(1), 53–64. <https://doi.org/10.1080/21594937.2019.1580337>
- Moore, R. C., & Wong, H. H. (1997). *Natural Learning: The Life of an Environmental Schoolyard. Creating Environments for Rediscovering Nature's Way of Teaching*. MIG Communications.
- Müller, U., Temple, V. A., Smith, B., Kerns, K., Eycke, K. Ten, Crane, J. R., & Sheehan, J. (2017). Effects of Nature Kindergarten Attendance on Children's Functioning. *Children, Youth and Environments*, 27(2), 47–69. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.7721/chilyoutenvi.27.2.0047>
- Radanovi, D., Dordevic, D., Stankovic, M., Pekas, D., Bogataj, Š., & Nebojša Trajkovic. (2021). Test of Motor Proficiency Second Edition (BOT-2) Short Form : A Systematic Review of Studies Conducted in Healthy Children. *Children*, 8(9), 787. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/children8090787>
- Rivkin, M. S. (1995). *The great outdoors. Restoring children's rights to play outside*. National Association for the Education of Young Children.
- Sampurno, H. W., Lestari, A. T., & Widyawan, D. (2021). Pengaruh Integratif Intervensi Keterampilan 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>
- Sando, O. J. (2019). The physical indoor environment in ECEC settings: children's well-being and physical activity. *European Early Childhood Education Research Journal*, 27(4), 506–519. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2019.1634238>
- Sandseter, E. B. H., Storli, R., & Sando, O. J. (2020). The dynamic relationship between outdoor environments and children's play. *Education 3-13*, 50(1), 97–110. <https://doi.org/10.1080/03004279.2020.1833063>
- Stodden, D. F., Goodway, J. D., Stephen, J., Roberton, M. A., Rudisill, M. E., Garcia, C., & Garcia, L. E. (2008). A Developmental Perspective on the Role of Motor Skill Competence in Physical Activity : An Emergent Relationship. *Quest*, 60(2), 290–306. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/00336297.2008.10483582>
- Storli, R., & Hagen, T. L. (2010). European Early Childhood Education Affordances in outdoor environments and children ' s physically active play in pre - school. *European Early Childhood Education Research Journal*, 18(4), 445–456. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2010.525923>
- Szeszulski, J., Lorenzo, E., Todd, M., Connor, T. M. O., Hill, J., Shaibi, G. Q., Vega-l, S., Buman, M. P., Hooker, S. P., & Lee, R. E. (2022). Early Care and Education Center Environmental Factors

Associated with Product- and Process-Based Locomotor Outcomes in Preschool-Age Children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4), 2208. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph19042208>

- True, A. L., Pfeiffer, K. A., Dowda, M., Williams, H. G., Brown, W. H., Neill, J. R. O., & Pate, R. R. (2017). Motor competence and characteristics within the preschool environment. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(8), 751–755. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.11.019>
- Vidoni, C., Lorenz, D. J., & Paleville, D. T. De. (2014). Incorporating a movement skill programme into a preschool daily schedule. *Early Child Development and Care*, 184(8), 1211–1222. <https://doi.org/10.1080/03004430.2013.856895>
- Widyawan, D. (2021). Early childhood fundamental motor skills: visual impairments and non-visually impaired. In *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran* (Vol. 7, Issue 1). https://doi.org/https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v7i1.15842
- Widyawan, D., Ginanjar, S., & Fuzita, M. (2023). PERSEPSI DIRI, PERSEPSI ORANG TUA, METAPERSEPSI DAN KETERAMPILAN LOKOMOTOR PENYANDANG TUNANETRA. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 12(2), 243–257. <https://doi.org/https://doi.org/10.31571/jpo.v12i2.6206>
- Worobey, J., Worobey, H. S., & Audrey, L. (2005). Diet, Activity and BMI in Preschool-Aged Children: Differences Across Settings. *Ecology of Food and Nutrition*, 44(6), 455–466. <https://doi.org/10.1080/03670240500348797>
- Yuliandra, R., Fahrizqi, E. B., & Mahfud, I. (2020). Peningkatan gerak dasar guling belakang bagi siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 16(2), 204–213. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21831/jppi.v16i2.34110>