



Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar melalui Permainan *Minecraft Run* Pada Anak di TK Model

Afifah Rahmaningrum (1st); Salma Aulia Khosibah (2nd); Cindy Tri Kusumawardani (3rd); Dwi Jayanti Kurnia Dewi (4th)

¹PGPAUD Universitas Negeri Surabaya; ²PGPAUD Universitas Negeri Semarang; ³PIAUD Universitas Islam Negeri Antasari Bajarmasin; ⁴PGPAUD Universitas Negeri Surabaya

¹afifahrahmaningrum@unesa.ac.id, ²salma824@mail.unnes.ac.id, ³cindytrik@uin-antasari.ac.id,

⁴dwidewi@unesa.ac.id

Corresponding Author: [Afifah Rahmaningrum-afifahrahmaningrum@unesa.ac.id](mailto:AfifahRahmaningrum-afifahrahmaningrum@unesa.ac.id)

Submitted: 13 11 24 / Accepted: 23 12 24 / Published: 02 01 25

Abstract

Lack of gross motor stimulation, lack of utilization of supporting facilities, and limited physical activity outside the classroom are the causes of the achievement of children's gross motor skills not yet optimal. Therefore, the study aimed to improve children's gross motor skills through sensorimotor game activities Minecraft Run in Group A1 Sleman Model Kindergarten. This is a Classroom Action Research (CAR) with 18 research subjects. Consists of 8 boys and 10 girls. Data collection techniques used observation and documentation. In addition, the data analysis technique used is quantitative and qualitative descriptive analysis. The results showed that the Minecraft Run game significantly improved children's gross motor skills. The initial percentage of children's gross motor skills of 49.4% increased to 67.3% in cycle I and increased to 82.2% in cycle II. Minecraft Run is an effective method to integrate game-based learning with the stimulation of children's motor development.

Keywords: *gross motor; minecraft run.*

Abstrak

Kurangnya stimulasi motorik kasar, kurangnya pemanfaatan fasilitas pendukung, dan terbatasnya aktivitas fisik diluar kelas yang menjadi penyebab capaian kemampuan motorik kasar anak belum optimal. Oleh sebab itu, tujuan dari penelitian untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak melalui kegiatan permainan sensorimotor *Minecraft Run* pada anak Kelompok A1 TK Model Sleman. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan subjek penelitian sejumlah 18 orang anak. Terdiri dari 8 anak putra dan 10 anak putri. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi. Selain itu, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan *Minecraft Run* secara signifikan meningkatkan kemampuan motorik kasar anak. Persentase awal kemampuan motorik kasar anak sebesar 49,4% meningkat menjadi 67,3% pada siklus I dan meningkat menjadi 82,2% pada siklus II. *Minecraft Run* menjadi salah satu metode yang efektif untuk mengintegrasikan pembelajaran dengan basis permainan dengan stimulasi perkembangan motorik anak.

Kata kunci: motorik kasar; *minecraft run.*

Pendahuluan

Anak usia dini merupakan anak yang memiliki usia 0-6 tahun serta berada dalam masa keemasan, yakni dapat menyerap segala hal dengan baik melalui rangsangan ataupun stimulasi yang

diberikan oleh lingkungan (Hura & Mawikere, 2020). Fase ini hanya dialami sekali dan tidak akan terulang, jadi para orang tua dan pendidik sebaiknya memanfaatkan masa berharga ini secara optimal untuk membantu anak-anak mengembangkan potensinya melalui pendidikan dan rangsangan eksternal yang tepat. Pada masa ini merupakan waktu yang tepat untuk mengembangkan seluruh kemampuan anak secara optimal melalui pendidikan yang diberikan oleh lingkungan sekitar anak (Ariyanti, 2016).

Salah satu aspek penting dalam perkembangan anak usia dini yang perlu ditingkatkan dengan baik adalah kemampuan motorik. Perkembangan motorik merupakan hal yang krusial untuk pertumbuhan anak usia dini (Rombot, 2017). Kemampuan motorik kasar ini berkaitan erat dengan gerakan-gerakan fisik yang membutuhkan keseimbangan dan koordinasi antar anggota tubuh (Pramesty, 2017). Kemampuan motorik sangat terkait dengan keahlian menggunakan gerakan tubuh untuk mengekspresikan ide dan perasaan serta melakukan tindakan dengan efektif. Kemampuan motorik mencakup koordinasi, keseimbangan, kekuatan, kelenturan, kecepatan, dan ketepatan dalam merespons rangsangan, kontak, dan tekstur.

Waktu yang ideal untuk merangsang perkembangan motorik anak usia dini adalah dengan melibatkan mereka dalam program kegiatan fisik di PAUD. Pembelajaran aktivitas fisik yang mendukung usia pertumbuhan pada keterampilan motorik anak akan mampu meningkatkan kemampuan motorik kasar (Fallah et al., 2015). Hal ini juga didukung oleh (Hsiao & Chen, 2016) bahwa periode kritis pada anak usia dini harus dimanfaatkan dengan cara mengembangkan keterampilan motorik. Selaras dengan (Hurlock, 2013) bahwa masa kanak-kanak adalah saat yang paling ideal untuk mempelajari keterampilan tertentu. Pada anak usia 5-6 tahun, koordinasi motorik telah meningkat secara substansial dan lebih cepat (Santrock, 2007). Pada usia ini maka diperlukan lingkungan yang mampu memfasilitasi aktivitas fisik anak agar mampu optimal dalam menggunakan kemampuan motorik. Apabila anak usia dini diberikan kesempatan serta lingkungan yang mampu menstimulasi kemampuan motorik, maka anak akan termotivasi untuk melakukan gerak dengan capaian yang luas (Lestari et al., 2020).

Pencapaian seluruh aspek perkembangan pada anak usia dini harus dipantau terus menerus oleh guru serta diperlukan penilaian pada masing-masing anak. Berdasarkan penelitian yang dilakukan terkait pencapaian perkembangan anak usia dini pada masa pandemi covid-19, ditemukan bahwa terdapat penurunan hasil pencapaian pada beberapa aspek perkembangan diantaranya yaitu aspek fisik motorik (Wulandari & Purwanta, 2020). Aspek fisik motorik yang menurun mencakup motorik kasar dan motorik halus pada anak usia dini. Oleh sebab itu, diperlukan adanya strategi yang tepat dari guru dalam hal penyampaian materi pada pembelajaran (Bao, 2020). Ternyata, saat ini terdapat kendala dalam perkembangan kemampuan motorik anak usia dini karena minimnya pemanfaatan area terbuka di sekitar sekolah. Hal ini juga dikarenakan kurangnya stimulasi yang diberikan untuk mengoptimalkan kemampuan motorik pada anak (Ali et al., 2017). Hasil observasi pada sekolah taman kanak-kanak yang ada membuktikan bahwa anak usia 5-6 tahun terfokus pada pembelajaran calistung yang bertujuan untuk menyiapkan anak di jenjang sekolah dasar dan hal ini menyebabkan anak kurang mendapatkan stimulasi motorik. Hal ini serupa dengan hasil penelitian (Dian Pertiwi et al., 2021) yang menunjukkan bahwa anak usia dini masih banyak terfokus pada kegiatan calistung sehingga mengesampingkan stimulasi motorik.

Pada kenyataan di lapangan juga ditemukan bahwa anak kelas A1 di TK Model Sleman belum banyak diajak bermain menstimulasi motorik kasar oleh gurunya. Pada kegiatan pagi hari juga belum ada pembiasaan motorik kasar. Hal ini karena hasil observasi di kelas tersebut, menunjukkan bahwa masih ada siswa yang kurang menguasai beberapa keterampilan motorik kasar. Contohnya pada motorik kasar yaitu anak kurang pada keterampilan melompat dan meloncat dikarenakan kurangnya stimulasi pada anak. Ditemukan pula bahwa masih ada siswa yang masih kurang terstimulasi dalam gerakan lokomotor berlari. Hal ini berdasarkan hasil observasi kepada guru yang memaparkan karena jadwal kegiatan anak

yang padat sehingga anak jarang distimulasi dalam kegiatan berlari. Kemudian dijumpai pula bahwa beberapa anak masih kurang dalam gerakan manipulatif.

Selain itu, berdasarkan hasil observasi pada kelas A1 TK Model Sleman ditemukan bahwa terdapat berbagai pendukung seperti LCD, *sound*, dan berbagai peralatan elektronik yang sebenarnya dapat dijadikan penunjang kemampuan motorik kasar anak tetapi belum dioptimalkan. Anak-anak yang kurang bergerak akan menghasilkan pertumbuhan dan perkembangan yang kurang optimal dibandingkan anak yang aktif bergerak (Agus Zubair, 2008). Aktivitas di luar ruangan hanya terjadi saat acara senam pagi yang diadakan seminggu sekali. Anak-anak lebih sering melakukan berbagai kegiatan di dalam kelas. Padahal seharusnya untuk anak usia dini bahwa pembelajaran yang paling efektif sesuai psikologisnya adalah melalui bermain (Wiyani, 2022).

Apabila disesuaikan dengan teori perkembangan fisik motorik pada anak usia dini, pencapaian dapat terjadi dengan optimal apabila anak memperoleh kesempatan cukup besar untuk melakukan aktivitas fisik dalam bentuk gerakan-gerakan yang melibatkan keseluruhan anggota-anggota tubuhnya (Sumantri, 2005). Kemampuan motorik kasar yang optimal pada anak usia dini dapat membantu anak-anak berkembang menjadi orang dewasa yang sehat, mudah menyesuaikan diri dan penuh keyakinan. Lingkungan mempunyai peran yang penting sebagai area bermain bagi anak-anak untuk membantu dalam mengungkap pengetahuan melalui kegiatan yang dilakukan. Pemberian lingkungan bermain yang tepat di lingkungan sekitar anak terbukti mampu untuk menstimulasi kemampuan motorik kasar (da Silva et al., 2017; Valadi & Gabbard, 2020)

Pembelajaran yang paling cocok untuk anak usia dini adalah melalui permainan yang membuat mereka merasa gembira dan sesuai dengan gaya belajar khas mereka (Mahfud & Fahrizqi, 2020). Diperlukan model permainan yang mampu menstimulasi kemampuan motorik pada anak serta bahan yang digunakan perlu aman bagi keselamatan anak. Permainan yang baik untuk anak adalah permainan yang mampu mengikutsertakan seluruh indera yang dimiliki oleh anak, sehingga permainan dapat berfungsi optimal pada perkembangan anak. Weikart (dalam Asmawati, 2017) menyatakan bahwa pembelajaran pada anak usia dini sebaiknya dilakukan dengan kegiatan yang berkaitan dengan motorik.

Pengembangan model pembelajaran yang dikemas melalui permainan pada masa revolusi industri 4.0 dapat dilakukan dengan berbagai inovasi yang beragam. Salah satu model inovasi pengembangan pembelajaran pada anak usia dini yang dapat dikembangkan serta berlandaskan teknologi yang ada di sekolah. Oleh sebab itu pada penelitian ini akan mencoba mengembangkan permainan *Minecraft Run* bagi kemampuan motorik kasar anak usia dini. Permainan pada pelaksanaannya banyak mengutamakan aspek kemampuan motorik pada anak (Kusuma et al., 2019; Rombot, 2017). Sehingga model permainan yang cocok dan akan dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan motorik anak di kelas A1 TK Model. Konsep pengembangan model permainan ini merupakan kegiatan bermain belajar bagi anak usia dini untuk menstimulasi serta menyeimbangkan kemampuan motorik kasar anak usia dini dengan fasilitas di lingkungan sekolah.

Penelitian ini menawarkan inovasi dalam pengembangan motorik kasar anak usia dini melalui pendekatan permainan digital berbasis *Minecraft Run*. Permainan ini dirancang secara khusus untuk mendukung aktivitas fisik anak secara virtual, yang memberikan kombinasi unik antara elemen teknologi, gamifikasi, dan pengembangan motorik kasar. Berbeda dengan permainan tradisional, *Minecraft Run* memberikan tantangan yang interaktif dan berbasis kreativitas, sehingga mampu meningkatkan koordinasi tubuh, kelincahan, keseimbangan, dan kekuatan fisik anak melalui simulasi gerakan yang diadaptasi dalam permainan. Penelitian ini juga berkontribusi dalam mengeksplorasi potensi permainan digital sebagai media inovatif dalam pembelajaran dan pengembangan keterampilan motorik kasar anak usia dini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak di kelas

A1 TK Model yang masih memerlukan stimulasi agar sesuai dengan perkembangan pada tahapan usia tersebut.

Metode

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan penelitian tindakan kelas. Dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas, ada empat langkah utama yang perlu dilakukan dalam setiap siklusnya. Langkah pertama adalah perencanaan. Langkah tersebut adalah langkah yang dilakukan guru sebelum menerapkan perilaku. Langkah kedua merupakan tahap pelaksanaan rencana yang telah dibuat. Langkah ketiga yaitu mengamati bagaimana suatu tindakan dilakukan dengan format yang telah disiapkan sebelumnya. Refleksi dilakukan sebagai bagian dari penelitian tindakan kelas dan sebagai bagian dari evaluasi oleh tim guru dan pengamat. Selain itu, terdapat teknik dalam mengumpulkan data.

Observasi merupakan teknik pengumpulan yang digunakan. Hal ini dimaksudkan untuk memantau derajat kemampuan motorik kasar anak saat bermain *game Minecraft Run* yang berpedoman dengan lembar observasi. Observasi dilakukan untuk mengukur sejauh mana anak menunjukkan ketangkasan, keseimbangan, dan kekuatan otot saat bermain *Minecraft Run*. Data yang didapat melalui observasi ini memberikan informasi tentang kemampuan motorik kasar anak melalui permainan *Minecraft Run*. Validasi instrumen dilakukan oleh dua orang dosen ahli, dengan indikator yang dipakai dalam penelitian ini adalah kemampuan anak pada aspek keseimbangan, kelincahan, dan kekuatan. *Check list* pada tabel 1 yang dibuat dilakukan terhadap anak dalam indikator kemampuan anak dalam melakukan gerakan melompat, mengubah arah posisi tubuh, dan mempertahankan posisi tubuh.

Tabel 1 Lembar Checklist Observasi Motorik Kasar

No	Nama Anak	Kemampuan Motorik Kasar											
		Mampu mempertahankan posisi tubuh (keseimbangan)				Mampu mengubah arah posisi tubuh dengan cepat dan tepat (kelincahan)				Mampu melakukan gerakan melompat (kekuatan)			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1													
2													
3													

Penelitian dilaksanakan pada bulan April-Mei di semester genap tahun pelajaran 2022/2023. Penelitian ini bertempat di TK Model, Dusun Blotan, Desa Wedomartani, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Dalam penelitian ini, subjek yang diteliti adalah kelompok A1 TK Model sebanyak 18 orang. Terdiri dari delapan orang siswa laki-laki dan sepuluh orang siswi perempuan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Deskripsi kuantitatif berguna untuk menganalisis data dalam bentuk bilangan. Deskriptif kualitatif dilakukan untuk mengungkapkan hasil pengamatan peneliti bekerja sama dengan guru kelas terkait kemampuan keseimbangan, kekuatan, dan kelenturan untuk mengevaluasi perkembangan kemampuan motorik kasar anak melalui kegiatan bermain *Minecraft Run*.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Kegiatan awal dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi dan keadaan anak-anak sebelum diberikan *treatment*, kegiatan ini dilakukan sebelum penelitian tindakan kelas dimulai. Observasi yang

dilakukan sebagai bentuk pengamatan oleh peneliti dimulai pada April 2023. Peneliti meningkatkan kemampuan motorik kasar anak kelompok A1 dengan bermain *Minecraft Run*, dimana subjek penelitiannya adalah 18 siswa kelompok A1. Kegiatan pertama adalah observasi. Berdasarkan hasil observasi pada anak kelompok A1 di TK Model Sleman terlihat bahwa anak mempunyai kemampuan motorik kasar yang kurang baik. Tabel berikut menunjukkan hasil observasi keadaan awal motorik kasar anak praperilaku kelompok A1 TK Model Sleman.

Tabel 2 Kemampuan Motorik Kasar Anak Pra-Tindakan

No	Indikator	Pra-Tindakan	Kriteria
1	Keseimbangan	11%	Berkembang Sesuai Harapan
2	Kekuatan	11%	Berkembang Sesuai Harapan
3	Kelincahan	17%	Berkembang Sesuai Harapan

Sumber: Data Penelitian

Hasil observasi pada tabel 2 menunjukkan bahwa kemampuan motorik kasar sebelum dilakukan tindakan dalam kategori kurang baik. Data hasil observasi menyatakan bahwa 11% yang mampu mempertahankan postur tubuh, 11% mampu mengubah arah tubuh, dan yang mampu melakukan gerakan melompat dalam rentang standar perkembangan yang diharapkan sebesar 17%. Data di atas didasarkan pada kemampuan motorik kasar anak.

Kemampuan motorik kasar anak yang terdapat pada tabel 1 dalam kategori belum memadai yang disebabkan kurangnya motivasi baik dari internal maupun eksternal. Kemampuan motorik kasar yang rendah pada anak tercermin dari anak yang menunjukkan rasa kurang semangat belajar dan malas. Selain itu, pembelajaran yang dilakukan belum memaksimalkan kemampuan motorik kasar anak.

Permasalahan yang bisa dijadikan sebagai landasan oleh peneliti atau guru dalam memutuskan perencanaan yang dapat dilakukan dalam kegiatan pembelajaran berikutnya dapat dijelaskan sebagai berikut: (1) kebanyakan anak kurang mempunyai motivasi baik dari dalam maupun dari luar, (2) anak kurang mendapat rangsangan. Untuk penelitian kualitatif, bagian hasil memuat bagian rinci berupa subtopik yang berkaitan langsung dengan fokus dan kategori penelitian. Pembahasan dalam artikel ini bertujuan untuk: (1) merumuskan masalah dan menjawab pertanyaan penelitian. (2) menunjukkan bagaimana hasil tersebut diperoleh; (3) menafsirkan/menafsirkan hasil temuan; (4) menghubungkan hasil penelitian dengan struktur pengetahuan yang telah ditetapkan; (5) menghasilkan teori baru atau melakukan pembaharuan pada teori yang telah ada.

Siklus I

Pada siklus I ini, tindakan dijalankan dalam 2 pertemuan, yakni pada tanggal 4 dan 8 April 2023, sesuai dengan kesepakatan antara peneliti dan guru sebagai mitra penelitian. Penelitian dilakukan saat pelaksanaan kegiatan akhir karena anak sedang menjalani puasa, dengan durasi sekitar 30 menit. Pada pertemuan pertama siklus I, dapat diamati bahwa sebagian anak, yaitu 2 atau sekitar 11%, telah mampu menjaga keseimbangan tubuh mereka dengan baik. Sementara itu, sekitar 4 anak atau sekitar 22% telah menunjukkan kemampuan untuk melompat dengan kekuatan. Lebih lanjut, sekitar 10 anak atau sekitar 55% telah mampu menyesuaikan diri dan mengikuti aturan bermain dengan lincah pada pertemuan tersebut. Pada pertemuan kedua siklus pertama, dapat diamati bahwa kemampuan motorik kasar anak mengalami peningkatan secara perlahan namun signifikan.

Selanjutnya, aktivitas refleksi dilaksanakan dengan tujuan memberikan masukan yang dapat digunakan dalam perencanaan siklus berikutnya. Diharapkan hasil yang telah dicapai pada siklus I dapat memberikan perbaikan yang lebih baik pada proses pembelajaran yang akan dilaksanakan di siklus II.

Dalam kegiatan ini, peneliti dan guru kelas telah melakukan diskusi tentang pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hambatan yang timbul dapat berdampak pada kemampuan mencapai motorik kasar secara optimal.

Beberapa halangan yang mungkin dihadapi dan perlu dicari solusinya meliputi: (1) anak tergesa-gesa melaksanakan kegiatan, (2) anak kurang memperhatikan kemampuan teman, (3) kurangnya motivasi anak, (4) anak membutuhkan kegiatan dengan durasi lebih panjang. Peneliti dan kolaborator berdiskusi bersama mencari solusi dari kendala yang ada. Beberapa solusi untuk mengatasi kendala tersebut adalah: (1) memberikan peringatan dan pengawasan kepada anak, (2) guru memberikan aba-aba sebelum anak melakukan kegiatan agar tercipta keteraturan yang lebih baik, (3) anak dijelaskan tentang pentingnya menghormati orang lain, (4) guru serta teman memberikan semangat untuk membantu anak dalam menyelesaikan kegiatan, serta memberikan insentif tambahan, (5) guru telah menambahkan level ke dalam permainan. Berdasarkan evaluasi dari hasil Siklus I, penelitian dapat dilanjutkan ke Siklus II. Maka, hipotesis dalam Siklus II adalah bahwa dengan menambahkan level pada permainan *Minecraft Run* dan memberikan *reward*. Harapan dilakukan hal tersebut untuk dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar.

Siklus II

Siklus II dilakukan dalam 2 pertemuan, yakni pada tanggal 11 dan 12 April 2023. Hasil pertemuan pertama siklus II, terlihat bahwa hanya 1 anak atau 6% yang mampu menjaga keseimbangan tubuhnya dengan baik, 3 anak atau 17% mampu melompat dengan kuat, dan 2 anak atau 11% bisa dengan lincah mengikuti aturan bermain. Pada siklus II pertemuan kedua, kemampuan motorik kasar anak menunjukkan peningkatan yang terjadi secara perlahan namun konsisten. Dalam siklus II pada pertemuan kedua, terlihat bahwa sebanyak 2 anak atau 11% mampu menjaga keseimbangan tubuhnya dengan baik. Selain itu, 4 anak atau 22% memiliki kekuatan untuk meloncat dengan gesit dan 10 anak atau 55% menunjukkan kemampuan kelenturan dengan mengikuti peraturan permainan dengan lincah.

Setelah melalui proses *treatment* dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan motorik kasar anak telah melebihi ekspektasi peneliti bila dibandingkan dengan kondisi sebelumnya. Pembelajaran dalam siklus I dan II telah selesai dilakukan, kemudian pembelajarannya dievaluasi. Peningkatan kemampuan motorik kasar yang diperoleh dari bermain *Minecraft* memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan motorik khususnya dalam keseimbangan, kekuatan, dan kelenturan motorik kasar kelompok A1 TK Model Sleman. Fakta tersebut dapat dikonfirmasi dengan data yang telah dikumpulkan oleh para peneliti yang menunjukkan adanya peningkatan setelah proses pembelajaran dilakukan. Sebelum dilakukan tindakan, observasi menemukan bahwa kemampuan motorik kasar anak masih perlu diperbaiki. Berdasarkan data dalam tabel 1, diketahui bahwa sebanyak 11% anak memiliki kemampuan seimbang yang baik, 11% anak memiliki kelincahan dalam melompat, dan 17% anak pandai menavigasi permainan *Minecraft* dengan cekatan.

Tabel 3 Data Observasi pada Pra-Tindakan, Siklus I, dan Siklus II (Dalam bentuk persen)

No	Nama	Pra-Tindakan	Siklus I	Siklus II
1	n	56	83	96
2	b	67	78	79
3	d	56	78	96
4	r	44	67	79
5	a	44	50	79
6	z	44	67	79

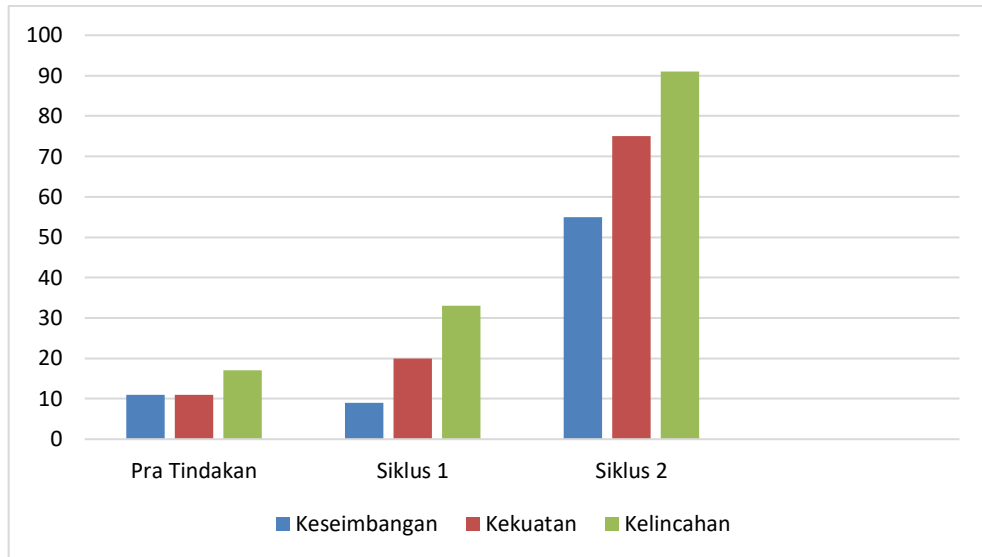
No	Nama	Pra-Tindakan	Siklus I	Siklus II
7	a	67	72	88
8	k	33	61	75
9	g	56	56	88
10	u	44	78	79
11	n	56	78	79
12	s	56	72	75
13	v	44	61	79
14	n	33	61	83
15	a	56	61	79
16	a	44	61	79
17	r	44	67	88
18	m	44	61	79

Sumber: Data Penelitian

Pembahasan

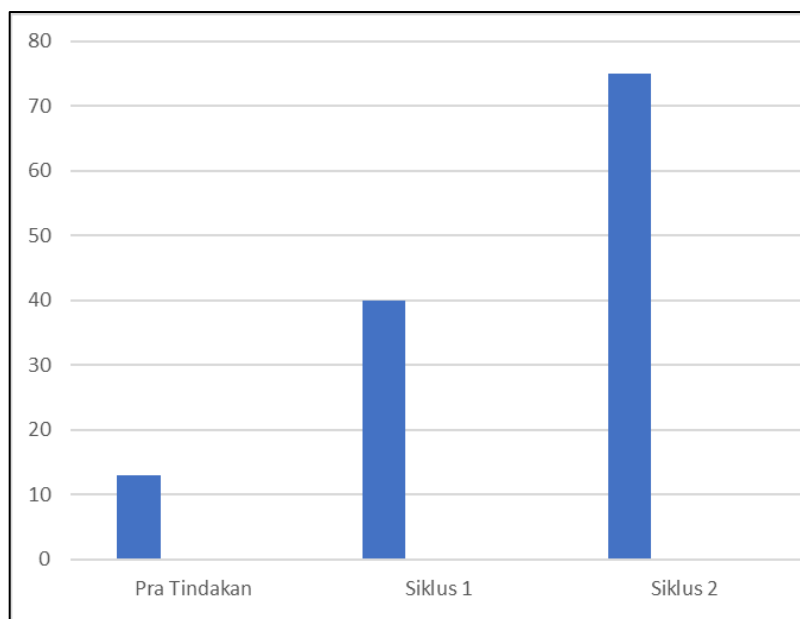
Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3 terlihat bahwa sebagian besar anak mengalami peningkatan dalam setiap tindakan. Terdapat peningkatan skor yang signifikan setelah tindakan dilakukan, yang kemudian stabil tanpa mengalami penurunan. Walaupun terdapat perbedaan dalam skor setiap anak, namun skor yang dicapai oleh anak-anak sudah sesuai dengan standar keberhasilan yang telah ditetapkan dalam penelitian ini. Berdasarkan data yang didapat, peneliti menyimpulkan bahwa permainan *Minecraft* pada tahap pertama telah meningkatkan kemampuan motorik kasar, terutama dalam hal keseimbangan, kekuatan, dan kelenturan. Pada siklus pertama, peningkatan belum mencapai standar keberhasilan yang diinginkan, namun pada siklus kedua, standar keberhasilan sudah tercapai dengan baik. Dengan keberhasilan tindakan yang telah dilakukan, diharapkan dapat memberikan bantuan kepada para guru dalam menerapkan kegiatan bermain *Minecraft* untuk meningkatkan perkembangan motorik kasar anak.

Hal ini bertujuan agar anak-anak dapat mencapai kemampuan motoriknya dengan baik. Dengan melihat data yang disajikan, tampaknya terdapat peningkatannya yang signifikan di setiap tahap. Pada tahap kedua penelitian dihentikan karena setiap anak telah berhasil mencapai indikator 75% yang ditetapkan. Dengan bermain *Minecraft*, anak dapat merangsang kemampuan motorik kasarnya karena mereka terlibat langsung dalam kegiatan bermain. Menjalankan aktivitas bermain *Minecraft* untuk melatih motorik kasar anak adalah pilihan yang tepat karena pada usia dini, kemampuan motorik kasar anak dapat berkembang lebih baik dengan rangsangan yang adekuat. Pernyataan tersebut didukung oleh pandangan (Hurlock, 2013) yang menyatakan bahwa masa kecil sering kali dianggap sebagai “waktu yang ideal” untuk mengembangkan keterampilan motorik. Dari grafik yang ditunjukkan, kita bisa melihat perkembangan kemampuan motorik kasar anak.



Gambar 1. Perbandingan Kemampuan Motorik Kasar Anak
Sumber: Data Penelitian

Dari gambar 1, terlihat bahwa sebelum tindakan dilakukan, hanya 11% dari jumlah anak menunjukkan indikasi keseimbangan, yang kemudian turun menjadi 9% pada siklus I, dan meningkat drastis menjadi 55% pada siklus II. Ini menandakan bahwa perkembangan motorik kasar anak telah berlangsung dengan baik. Indikator kekuatan pada tahap sebelum tindakan hanya 11% dari total anak yang berhasil. Pada siklus I, persentasenya meningkat menjadi 20%, dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 75%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan motorik kasar anak telah mencapai level yang sangat baik. Angka kelincahan pada fase pra-tindakan hanya mencakup 17% dari keseluruhan anak. Pada fase siklus I, angka tersebut meningkat menjadi 33%, lalu pada siklus II meningkat lagi menjadi 91% dari total anak. Penyebabnya, tingkat motorik kasar pada aspek kelentukan sudah memenuhi standar yang sangat memuaskan. Perhatian terhadap perkembangan kemampuan motorik kasar anak juga bisa diperoleh dari data yang tertera pada grafik peningkatan kemampuan motorik kasar anak.



Gambar 2. Rekapitulasi Hasil Kemampuan Motorik Kasar Anak
Sumber: Data Penelitian

Pada gambar 2 terlihat peningkatan kemampuan motorik kasar anak setelah diberikan permainan *Minecraft Run* menunjukkan efektivitas aktivitas yang dirancang untuk merangsang koordinasi dan kontrol fisik anak. *Minecraft Run*, yang biasanya melibatkan gerakan seperti melompat, berlari, dan menavigasi jalur, mampu meningkatkan kekuatan otot, keseimbangan, dan ketangkasan motorik kasar. Menurut (Alharbi & Alzahrani, 2020), aktivitas berbasis permainan seperti *Minecraft Run* memberikan stimulasi fisik sekaligus mendukung perkembangan kognitif anak melalui pengambilan keputusan selama permainan. Hal ini sejalan dengan teori perkembangan motorik yang menyatakan bahwa aktivitas fisik terstruktur dapat memberikan pengalaman belajar yang optimal bagi anak usia dini.

Selain itu, permainan ini juga menciptakan lingkungan yang menarik bagi anak untuk bergerak secara aktif tanpa merasa terpaksa. Dalam penelitian oleh (Hsiao & Chen, 2016) anak-anak yang terlibat dalam permainan interaktif dengan komponen gerak menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan motorik kasar, seperti kemampuan melompat dengan stabil dan berlari lebih cepat. Penelitian ini menggarisbawahi bahwa aktivitas berbasis tantangan dapat memotivasi anak untuk mengasah kemampuan motorik mereka secara alami dan menyenangkan. Dengan demikian, *Minecraft Run* menjadi salah satu metode efektif untuk merangsang perkembangan motorik kasar pada anak usia dini dalam konteks pendidikan dan permainan.

Berdasarkan grafik kemampuan motorik kasar, terlihat bahwa kemampuan motorik kasar anak meningkat secara bertahap. Pada tahap awal, hanya 13% anak yang memiliki kemampuan motorik kasar yang baik. Namun, persentasenya meningkat menjadi 40% pada siklus I, dan mencapai 75% pada siklus II. Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa kemampuan motorik kasar anak bisa ditingkatkan melalui bermain game yang melibatkan variasi aktivitas fisik seperti berlari dalam permainan *Minecraft*. Terdapat juga beberapa penelitian sebelumnya yang mendukung hal tersebut (Kylasov, 2019; Pic et al., 2019; Rouhi, 2017; Sudardiyono et al., 2020) yang menunjukkan bahwa melalui permainan, kemampuan motorik kasar anak usia dini dapat ditingkatkan.

Simpulan

Berdasarkan temuan dari penelitian yang telah dibahas, dapat disimpulkan bahwa permainan *Minecraft Run* telah berhasil meningkatkan kemampuan motorik kasar anak-anak. Hal ini tercapai melalui pemberian motivasi kepada anak-anak serta memberikan kesempatan untuk melakukan berbagai kegiatan secara berurutan di kelompok A1 di TK Model, Blotan, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta. Kemampuan motorik kasar yang berkembang itu sebaiknya dapat dikatakan sudah mencapai performa optimal, mengingat data observasi dan dokumentasi yang terhimpun setiap siklusnya. Terlihat bahwa sebelum tindakan diambil, kondisi awal motorik kasar anak menunjukkan bahwa kemampuan motorik kasar anak hanya mencapai 49,4%. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I dan siklus II, terjadi peningkatan. Kemampuan motorik kasar dalam segala aspek telah mengalami peningkatan dari 67,3% pada siklus 1 menjadi 82,2% pada siklus 2.

Penerapan permainan *Minecraft Run* dapat dijadikan acuan untuk penelitian tentang perkembangan anak, tidak hanya sebatas kemampuan motorik kasar, namun juga dapat pada berbagai aspek. Kemampuan motorik kasar merupakan hal yang penting bagi perkembangan anak usia dini. Oleh karena itu, diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengeksplorasi kemampuan motorik kasar melalui permainan menarik yang memanfaatkan teknologi. Guru dapat menggunakan permainan seperti *Minecraft Run* sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak usia dini. Hal ini memungkinkan guru untuk mengintegrasikan teknologi dalam kegiatan fisik yang tetap interaktif dan menyenangkan. Dengan adanya permainan *minecraft run*, guru dapat

mengembangkan variasi aktivitas yang tidak hanya berbasis gerakan tradisional tetapi juga aktivitas berbasis teknologi yang mampu menarik minat anak. Hal ini penting untuk menciptakan pembelajaran yang relevan dengan perkembangan zaman. Penelitian mendatang dapat mengeksplorasi permainan digital lainnya yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak, guna memperluas cakupan inovasi media berbasis teknologi dalam pendidikan anak usia dini.

Referensi

- Alharbi, M. O., & Alzahrani, M. M. (2020). The Importance of Learning through Play in Early Childhood Education: Reflection on the "Bold Beginnings" Report. *International Journal of the Whole Child*, 5(2).
- Ali, A., Pigou, D., Clarke, L., & McLachlan, C. (2017). Literature Review on Motor Skill and Physical Activity in Preschool Children in New Zealand. *Advances in Physical Education*, 07(01). <https://doi.org/10.4236/ape.2017.71002>
- Ariyanti, T. (2016). Pentingnya Pendidikan Anak Usia Dini Bagi Tumbuh Kembang Anak, *Jurnal Dinamika Pendidikan Dasar*. *Jurnal Dinamika Pendidikan Dasar*, 8(1). <https://doi.org/10.30595/dinamika.v8i1.943>
- Asmawati, Luluk. (2017). *Konsep Pembelajaran PAUD* (Kuswandi, Ed.; 1st ed.). Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Bao, W. (2020). COVID-19 and Online Teaching in Higher Education: A case study of Peking University. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(2). <https://doi.org/10.1002/hbe2.191>
- da Silva, W. R., Lisboa, T., Ferrari, E. P., de Freitas, K. T. D., Cardoso, F. L., de Almeida Motta, N. F., & Tkac, C. M. (2017). Opportunities For Motor Stimulation in The Home Environment of Children. *Journal of Human Growth and Development*, 27(1). <https://doi.org/10.7322/jhgd.127659>
- Fallah, E., Nourbakhsh, P., & Bagherly, J. (2015). The Effect of Eight Weeks of Gymnastics Exercises on the Development of Gross Motor Skills of Five to Six Years Old Girls. *Special Issue on New Dimensions in Economics, Accounting and Management*, 4(1). www.european-science.com
- Hsiao, H. S., & Chen, J. C. (2016). Using A Gesture Interactive Game-Based Learning Approach to Improve Preschool Children's Learning Performance and Motor Skills. *Computers and Education*, 95. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.01.005>
- Hura, S., & Mawikere, M. C. S. (2020). Kajian Biblika Mengenai Pendidikan Anak dan Hakikat Pendidikan Anak Usia Dini. *EDULEAD: Journal of Christian Education and Leadership*, 1(1). <https://doi.org/10.47530/edulead.v1i1.12>
- Hurlock, E. B. (2013). *Perkembangan Anak*. (Terjemahan Meitasari Tjandrasa, Ed 2) (2nd ed.). Jakarta: Erlangga.
- Kusuma, I. J., Nurcahyo, P. J., & Alivian, G. N. (2019). Komponen Biomotor Dominan Pada Permainan Tradisional Dul-Dulan Khas Banyumas. *Physical Activity Journal*, 1(1). <https://doi.org/10.20884/1.paju.2019.1.1.2000>
- Kylasov, A. (2019). Traditional Sports and Games Along The Silk Roads. *International Journal of Ethnosport and Traditional Games*, 1(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.34685/HI.2019.1.1.006>
- Lestari, I., Hidayati, R., & Astuti, A. D. (2020). *Central Java Coastal Traditional Games in Improving the Motor Ability Among Early Childhood*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200814.046>
- Mahfud, I., & Fahrizqi, E. B. (2020). Pengembangan Model Latihan Keterampilan Motorik Melalui Olahraga Tradisional Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Sport science and education journal*, 1(1). <https://doi.org/10.33365/v1i1.622>
- Pertiwi, Dian, Syafrudin, U., & Drupadi, R. (2021). Persepsi Orangtua terhadap Pentingnya Calistung untuk Anak Usia 5-6 Tahun. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(02). <https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v4i02.5875>
- Pic, M., Lavega-Burgués, P., & March-Llanes, J. (2019). Motor Behaviour Through Traditional Games. *Educational Studies*, 45(6). <https://doi.org/10.1080/03055698.2018.1516630>

- Pramesty, D. A. (2017). Intervensi Perkembangan Motorik pada Anak Down Syndrome Studi Kasus di Special Olympics Indonesia (SOIna) DKI Jakarta Tahun 2015. *Jurnal Tarbiyah : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 6(2). <https://doi.org/10.18592/tarbiyah.v6i2.1572>
- Rombot, O. (2017). The Application of Traditional Games to Develop Social and Gross Motor Skills in 6-7 Year-Old Children. *Proceedings - 2017 International Symposium on Educational Technology, ISET 2017*. <https://doi.org/10.1109/ISET.2017.35>
- Rouhi Dehkordi, M. (2017). The Educational Impact of Traditional Games the Role of Zurkhaneh Sport in Educating Children. *International Journal of Science Culture and Sport*, 5(24). <https://doi.org/10.14486/intjscs659>
- Santrock. (2007). *Perkembangan Anak* (Terjemahan Mila Rachmawati & Anna Kuswanti, 11th ed.). Jakarta: Erlangga.
- Sudardiyono, Yulianto, H., Yudanto, & Sujarwo. (2020). *The Influence of Traditional Games on the Perceptual Motor Skills and Skill-related Physical Fitness*. <https://doi.org/10.5220/0009788304400443>
- Sumantri, Mohamad Syarif. (2005). *Model Pengembangan Keterampilan Motorik Anak Usia Dini*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Tenaga Kependidikan dan Tenaga Perguruan Tinggi.
- Valadi, S., & Gabbard, C. (2020). The Effect of Affordances in The Home Environment on Children's Fine- and Gross Motor Skills. *Early Child Development and Care*, 190(8). <https://doi.org/10.1080/03004430.2018.1526791>
- Wiyani, N. A. (2022). Manajemen Pembelajaran PAUD Berbasis Kearifan Lokal Dalam Perspektif Filosofi Merdeka Belajar. *JEA (Jurnal Edukasi AUD)*, 8(2). <https://doi.org/10.18592/jea.v8i2.7171>
- Wulandari, H., & Purwanta, E. (2020). Pencapaian Perkembangan Anak Usia Dini di Taman Kanak-kanak selama Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.626>
- Zubair, Agus. (2008). *Mengenal Dunia Bermain Anak* (1st ed.). Yogyakarta: Banyu Media.