

Pengaruh *Brain Breaks Activity* terhadap *Attitude towards Physical Activity Scale* (APAS) pada Anak Usia 5-6 Tahun

Salma Hanifa^{*}, Erhamwilda, Nurul Afrianti

Prodi Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan,
Universitas Islam Bandung, Indonesia.

salmahanifaa2003@gmail.com, erhamwilda@unisba.ac.id, nurulafrianti@unisba.ac.id

Abstract. Early childhood is a critical stage in a child's development, during which motor skills such as jumping and running must be actively stimulated. These movements are not only essential for physical health but also play a significant role in shaping children's learning readiness and self-confidence. This study aims to explore the impact of Brain Breaks Activity which is short, video-based physical activities inserted between learning sessions on the attitudes of children aged 5 to 6 toward physical activity. The study used the Attitude Towards Physical Activity Scale (APAS), with indicators adjusted to allow teachers to observe children's behavior directly. A quantitative approach was employed, using a one-group pretest-posttest design. The research involved 13 children from a kindergarten in Bandung. The findings revealed that Brain Breaks positively influenced children's attitudes, particularly in the aspects of fun and self-efficacy. Children were more enthusiastic and confident when engaging in physical activities after the intervention. Although not all aspects demonstrated statistically significant results, the overall trend suggests that Brain Breaks offer a promising and enjoyable approach to encouraging positive attitudes toward physical activity in early childhood settings. The simplicity of the method, combined with its engaging nature, makes it a viable option for integration into daily classroom routines. Its effectiveness is likely to be enhanced if implemented regularly and aligned with ongoing learning themes.

Keywords: *Brain Breaks Activity, children's attitude, physical activity, early childhood, self-efficacy.*

Abstrak. Masa usia dini merupakan periode penting dalam tumbuh kembang anak. Pada masa ini, kemampuan gerak seperti melompat dan berlari perlu distimulasi, tidak hanya untuk menjaga kesehatan fisik, tetapi juga karena berdampak pada kesiapan belajar dan rasa percaya diri anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Brain Breaks Activity yakni aktivitas fisik singkat berbasis video yang disisipkan di sela kegiatan belajar terhadap sikap anak usia 5–6 tahun terhadap aktivitas fisik. Pengukuran dilakukan menggunakan instrumen APAS (Attitude Towards Physical Activity Scale), yang indikatornya telah disesuaikan agar dapat diamati langsung melalui perilaku anak oleh guru. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain satu kelompok yang diukur sebelum dan sesudah intervensi (One Group Pretest-Posttest). Subjek penelitian adalah 13 anak kelompok B di sebuah taman kanak-kanak di Kota Bandung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Brain Breaks memberikan dampak positif, terutama pada aspek rasa senang (Fun) dan kepercayaan diri anak (Self-Efficacy) saat melakukan aktivitas fisik. Meskipun belum seluruh aspek menunjukkan hasil yang signifikan secara statistik, temuan ini mengindikasikan bahwa Brain Breaks berpotensi menjadi alternatif sederhana dan menyenangkan dalam membentuk sikap positif anak terhadap aktivitas fisik. Efektivitas metode ini diperkirakan akan lebih optimal jika diterapkan secara rutin dan terintegrasi dengan tema pembelajaran di kelas.

Kata Kunci: *Brain Breaks Activity, sikap anak, aktivitas fisik, anak usia dini, kepercayaan diri*

^{*} salmahanifaa2003@gmail.com

A. Pendahuluan

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan fondasi esensial dalam membentuk karakter dan kualitas sumber daya manusia masa depan. Masa ini dikenal sebagai periode emas (golden age), ditandai dengan perkembangan otak yang sangat pesat, mencapai 80% dari kapasitas otak dewasa (Kemendikbud, 2016). UNICEF (2023) menegaskan bahwa 1.000 hari pertama kehidupan merupakan fase paling krusial bagi pertumbuhan fisik dan perkembangan otak anak, dengan lebih dari satu juta koneksi saraf terbentuk setiap detik. Oleh karena itu, stimulasi yang diberikan pada masa ini memiliki dampak jangka panjang terhadap aspek kognitif, sosial-emosional, dan fisik anak (WHO, 2022).

Salah satu aspek penting dalam perkembangan anak adalah keterampilan motorik kasar, yaitu kemampuan yang melibatkan otot-otot besar untuk melakukan aktivitas seperti berjalan, melompat, atau melempar (Djuanda, 2022). Keterampilan ini tidak hanya mendukung kesehatan fisik, tetapi juga berdampak pada pembentukan kepercayaan diri, regulasi emosi, dan kesiapan anak dalam pembelajaran (Santrock, 2024; Hurlock, 1978). National Association for the Education of Young Children (NAEYC) menyatakan bahwa motorik kasar yang baik berperan penting dalam menunjang fokus dan keterlibatan anak di lingkungan belajar (Shelley, 2021)(Sadiah & Surbiantoro, 2024)

Dalam perspektif Islam, pentingnya kekuatan fisik juga ditegaskan dalam Surah Ar-Rum ayat 54, yang menggambarkan tahapan kekuatan manusia dari lemah menjadi kuat, kemudian kembali melemah di usia lanjut. Penafsiran ayat ini mengisyaratkan bahwa masa kuat harus dimanfaatkan secara optimal, termasuk dalam menstimulasi potensi gerak anak (Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2002). Rasulullah SAW pun menyatakan bahwa "Mukmin yang kuat lebih baik dan lebih dicintai Allah daripada mukmin yang lemah..." (HR. Muslim no. 2664), memperkuat urgensi pengembangan fisik sejak usia dini (Salma Afifah Nuryani et al., 2024)

Namun, realitas saat ini menunjukkan tantangan besar dalam pengembangan motorik anak. Maraknya penggunaan gawai sejak usia dini mengurangi waktu untuk aktivitas fisik. Data BPS menunjukkan bahwa 39% anak usia dini di Indonesia telah menggunakan gawai, meningkat menjadi 58% pada kelompok usia 5–6 tahun (Kemenkominfo, 2025). Akibatnya, lebih dari 80% anak usia sekolah di seluruh dunia tidak memenuhi rekomendasi aktivitas fisik harian (WHO, 2019). Penggunaan gawai yang dominan pada gerak statis juga berdampak negatif terhadap perkembangan motorik kasar (Annisa, 2022; Nurhayati, 2025).

Di sisi lain, pengembangan motorik kasar di lembaga PAUD masih didominasi oleh aktivitas monoton seperti senam irama atau permainan lempar-tangkap (Salsabila, 2025; Hasanah, 2023). Hal ini juga terlihat dalam temuan awal di salah satu taman kanak-kanak swasta di Kota Bandung, di mana kegiatan motorik kasar belum beragam meskipun lembaga ini memiliki fasilitas pendukung seperti layar LCD besar. Kondisi ini membuka peluang untuk mengintegrasikan pendekatan berbasis teknologi guna menstimulasi gerak anak secara lebih menarik dan relevan secara digital.

Salah satu metode yang menjawab kebutuhan tersebut adalah Brain Breaks Activity—aktivitas fisik singkat berbasis video yang disisipkan di sela-sela kegiatan belajar. Metode ini mengadaptasi konsep Brain Gym oleh Dennison & Dennison (1990), yang menghubungkan gerakan tubuh dengan stimulasi fungsi otak dalam konteks pendidikan (educational kinesiology). Versi modern Brain Breaks memungkinkan anak mengikuti instruksi gerak melalui media visual interaktif, menjadikannya lebih atraktif dan mudah diimplementasikan.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa Brain Breaks dapat meningkatkan sikap positif terhadap aktivitas fisik, partisipasi gerak, motivasi, performa akademik, serta fungsi kognitif dan kebugaran fisik (Quan, 2024; Kumar, 2025). Efektivitas metode ini juga mencakup aspek resiliensi dan kesenangan anak dalam beraktivitas fisik.

Untuk mengukur dampak intervensi terhadap sikap anak terhadap aktivitas fisik, digunakan instrumen Attitude toward Physical Activity Scale (APAS) yang dikembangkan oleh Mok (2015). Skala ini mengukur berbagai dimensi seperti Fun, Learning, Self-efficacy, Fitness, dan Personal Best melalui observasi perilaku. Dalam penelitian ini, skala APAS dimodifikasi dan disesuaikan untuk anak usia dini, di mana guru menjadi pengamat utama selama kegiatan berlangsung. Dimensi Benefits dan Importance dieliminasi karena bersifat abstrak dan tidak dapat diamati secara langsung.

Dengan mempertimbangkan urgensi stimulasi fisik di usia dini, dampak negatif paparan gawai, serta terbatasnya metode yang digunakan di lapangan, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan Brain Breaks Activity sebagai alternatif inovatif dalam membentuk sikap positif anak terhadap aktivitas fisik. Pendekatan ini diharapkan menjadi kontribusi bermakna dalam

pengembangan metode pembelajaran yang menyenangkan, relevan, dan adaptif terhadap perkembangan zaman. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang mendukung kebutuhan gerak alami anak. Guru PAUD memiliki peran krusial dalam menciptakan lingkungan belajar yang seimbang antara aktivitas motorik halus dan aktivitas motorik kasar. Intervensi seperti Brain Breaks bisa menjadi solusi yang sederhana namun berdampak besar dalam merespon tantangan pembelajaran abad ke-21 yang semakin menuntut kreativitas, fleksibilitas, dan pendekatan yang menyenangkan. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh *Brain Breaks* terhadap aspek *Fun* pada sikap anak usia 5–6 tahun terhadap aktivitas fisik?
2. Bagaimana pengaruh *Brain Breaks* terhadap aspek *Learning* pada sikap anak usia 5–6 tahun terhadap aktivitas fisik?
3. Bagaimana pengaruh *Brain Breaks* terhadap aspek *Fitness* pada sikap anak usia 5–6 tahun terhadap aktivitas fisik?
4. Bagaimana pengaruh *Brain Breaks* terhadap aspek *Self-Efficacy* pada sikap anak usia 5–6 tahun terhadap aktivitas fisik?
5. Bagaimana pengaruh *Brain Breaks* terhadap aspek *Personal Best* pada sikap anak usia 5–6 tahun terhadap aktivitas fisik?

B. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi eksperimen tipe One Group Pretest-Posttest Design. Desain ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang berfokus pada pengukuran perubahan yang terjadi sebelum dan sesudah perlakuan dalam satu kelompok yang sama. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk melihat dampak intervensi secara langsung tanpa membandingkan dengan kelompok kontrol. Meskipun tidak melibatkan pembandingan eksternal, desain ini tetap dianggap memadai untuk konteks pendidikan anak usia dini yang memiliki keterbatasan jumlah subjek dan pertimbangan etis tertentu.

Desain ini melibatkan satu kelompok anak yang diberikan pengukuran awal (pre-test), intervensi berupa Brain Breaks Activity, dan pengukuran ulang (post-test) untuk melihat perubahan sikap terhadap aktivitas fisik.

Subjek penelitian adalah 13 anak usia 5–6 tahun (Kelompok B) yang dipilih menggunakan teknik sampel jenuh. Intervensi berlangsung selama 10 hari efektif dengan menayangkan video Brain Breaks yang berisi gerakan fisik sederhana melalui layar monitor atau LCD TV di tempat anak berbaris sebelum memasuki ruang kelas. Video yang digunakan berdurasi 3–5 menit dan berisi gerakan fisik sederhana yang mudah diikuti oleh anak usia dini, seperti gerakan melompat, mengayun tangan, membungkuk, dan gerakan lokomotor serta non-lokomotor lainnya. Pemilihan durasi dan jenis gerakan mempertimbangkan karakteristik perkembangan motorik anak usia 5–6 tahun yang masih membutuhkan aktivitas dengan pola gerak dasar. Guru turut mencontohkan dan mengarahkan anak selama video berlangsung untuk memastikan keterlibatan yang maksimal dari setiap anak.

Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar observasi APAS (Attitude towards Physical Activity Scale) yang telah dimodifikasi agar sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Lima aspek yang diukur meliputi: fun, learning, fitness, self-efficacy, dan personal best, dengan penilaian menggunakan skala Likert 4 poin. Instrumen telah diuji validitas dan reliabilitas dengan hasil seluruh item valid ($r\text{-hitung} > 0.576$) dan reliabel ($\alpha > 0.70$).

Data dianalisis secara deskriptif (rata-rata, standar deviasi) dan inferensial menggunakan paired sample t-test untuk melihat signifikansi perbedaan antara skor pre-test dan post-test. Teknik uji paired sample t-test dipilih karena sesuai untuk data berpasangan dalam satu kelompok yang diukur pada dua waktu berbeda. Analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik yang telah divalidasi untuk memastikan keakuratan perhitungan. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik antara nilai sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing aspek Attitude towards Physical Activity Scale (APAS). Uji normalitas data dilakukan dengan Shapiro-Wilk Test, menunjukkan bahwa seluruh data terdistribusi normal ($p > 0.05$), sehingga uji-t dapat digunakan. Kriteria penerimaan hipotesis adalah jika $p\text{-value} < 0.05$, maka intervensi dianggap memberikan pengaruh signifikan terhadap sikap anak terhadap aktivitas fisik.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pengaruh Brain Breaks terhadap Aspek Fun

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi Brain Breaks memiliki pengaruh signifikan terhadap aspek fun, terutama pada anak laki-laki. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada anak laki-laki ($p = 0,014$), dengan rata-rata skor naik 0,96 poin. Hal ini konsisten dengan pandangan Gallahue (1989) dan Magill (2004) yang menekankan pentingnya aktivitas motorik kasar yang menyenangkan pada usia dini.

Respons positif anak laki-laki yang menunjukkan ekspresi emosional seperti tertawa dan tersenyum selama intervensi mencerminkan keterlibatan afektif yang tinggi. Temuan ini sejalan dengan studi Hajar (2019) dan Mok (2020), yang menunjukkan bahwa program Brain Breaks dapat mempertahankan atau meningkatkan enjoyment anak-anak selama pembelajaran fisik.

Dalam perspektif nilai keislaman, QS An-Najm ayat 43 memperkuat bahwa kesenangan dan ekspresi kebahagiaan merupakan bagian dari fitrah manusia. Maka, aktivitas yang menumbuhkan rasa senang dalam pembelajaran memiliki nilai mendasar dalam pembentukan motivasi anak.

Tabel 1. Hasil Statistik Uji-T pada Aspek Fun Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Mean Perbedaan	t	df	p-value
Laki-laki	-0.96	-3.42	6	0.014
Perempuan	0.35	1.08	5	0.324

Temuan ini menunjukkan bahwa kesenangan dalam bergerak bukan hanya meningkatkan keterlibatan anak secara emosional, tetapi juga menjadi pintu masuk untuk menumbuhkan minat jangka panjang terhadap aktivitas fisik. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, aspek fun perlu terus dijaga agar aktivitas motorik tidak hanya menjadi rutinitas yang diwajibkan, tetapi menjadi pengalaman yang dinantikan anak setiap harinya. Hal ini memperkuat pentingnya pendekatan yang menyenangkan dalam mendukung perkembangan holistik anak.

Pengaruh Brain Breaks terhadap Aspek Learning

Aspek learning mengacu pada kemampuan anak dalam meniru gerakan dan mengikuti instruksi. Anak laki-laki mengalami sedikit peningkatan (+0.19), meskipun peningkatan yang terjadi belum signifikan secara statistik, terutama pada anak laki-laki, hal ini tetap menunjukkan arah positif terhadap kemampuan kognitif-motorik. Penjelasan Santrock (2011) menyebutkan bahwa pengulangan dan kesenangan dalam pengalaman motorik mendukung perkembangan kemampuan belajar anak. Hasil ini mendukung studi Balasekaran (2021) dan Mutab (2023) yang menunjukkan peningkatan motor learning selama program intervensi berbasis aktivitas fisik.

Dalam QS Al-'Alaq ayat 5 ditegaskan bahwa Allah mengajarkan manusia melalui berbagai cara, termasuk pengalaman fisik seperti meniru gerakan. Hal ini mendukung pemahaman bahwa pembelajaran berbasis gerak merupakan pendekatan yang sesuai dengan fitrah anak.

Tabel 2. Hasil Statistik Uji-T pada Aspek Fun Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Mean Perbedaan	t	df	p-value
Laki-laki	-0.19	-0.76	6	0.477
Perempuan	0.13	0.35	5	0.738

Pengaruh Brain Breaks terhadap Aspek Learning

Pada aspek *fitness*, hasil penelitian menunjukkan perubahan yang cenderung stabil, baik pada anak laki-laki maupun perempuan. Hal ini dapat dijelaskan melalui teori Gallahue (2012) bahwa peningkatan kebugaran fisik membutuhkan waktu dan latihan yang konsisten. Dengan intervensi selama dua minggu, perubahan signifikan pada komponen kebugaran seperti kelincahan dan

kelenturan belum terlihat. Temuan ini juga konsisten dengan penelitian Bonnema (2022), Zhou (2021), dan Tumynaite (2014), yang mencatat bahwa durasi intervensi singkat tidak cukup untuk meningkatkan *fitness level* secara signifikan. Dalam konteks spiritual, QS An-Najm ayat 39 menggarisbawahi pentingnya proses usaha yang berkelanjutan dalam mencapai hasil. Maka, intervensi seperti Brain Breaks lebih tepat diposisikan sebagai pemeliharaan fisik dan stimulasi ringan.

Tabel 3. Hasil Statistik Uji-T pada Aspek Fitness Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Mean Perbedaan	t	df	p-value
Laki-laki	-0.02	-0.12	6	0.908
Perempuan	0.13	0.38	5	0.720

Temuan ini menggarisbawahi pentingnya kontinuitas dalam stimulasi fisik. Meskipun intervensi jangka pendek belum cukup untuk mengubah tingkat kebugaran secara signifikan, *Brain Breaks* tetap dapat digunakan sebagai alat untuk mempertahankan kebugaran dasar anak, terutama jika anak berada dalam lingkungan yang cenderung minim aktivitas fisik. Dengan integrasi rutin dan peningkatan intensitas secara bertahap, metode ini dapat berkontribusi terhadap peningkatan kapasitas fisik anak dalam jangka panjang.

Pengaruh *Brain Breaks* terhadap Aspek *Self-efficacy*

Peningkatan *self-efficacy* paling menonjol terjadi pada anak perempuan (+0.27), namun tidak signifikan secara statistik. Freud dan Maslow menjelaskan bahwa keberhasilan dalam tantangan kecil dapat meningkatkan rasa percaya diri dan harga diri anak. Intervensi *Brain Breaks* memberikan pengalaman yang positif dalam mencoba gerakan secara mandiri, yang pada akhirnya memperkuat keyakinan anak terhadap kemampuannya.

Ayat QS Ar-Ra'd ayat 11 menggambarkan bahwa perubahan positif dalam diri seseorang dimulai dari perubahan internal. Dengan demikian, peningkatan *self-efficacy* mencerminkan keberhasilan intervensi dalam memfasilitasi proses perubahan internal anak menuju keyakinan diri yang lebih baik.

Tabel 4. Hasil Statistik Uji-T pada Aspek *Selfefficacy* Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Mean Perbedaan	t	df	p-value
Laki-laki	-0.06	-0.46	6	0.660
Perempuan	-0.27	-1.55	5	0.180

Membangun *self-efficacy* pada usia dini menjadi langkah awal dalam menumbuhkan rasa percaya diri pada anak. Oleh karena itu, meskipun dampak statistik belum signifikan, arah peningkatannya tetap menjadi pertanda penting bagi guru untuk terus menciptakan ruang yang mendorong anak mencoba hal baru tanpa rasa takut.

Pengaruh *Brain Breaks* terhadap Aspek *Personal Best*

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan *personal best* pada anak perempuan (+0.07). Fenomena ini dapat dikaitkan dengan teori motivasi internal oleh Tyson dan Carroll (Rofiqi, 2008), serta karakteristik perkembangan anak perempuan yang umumnya lebih tekun dan terstruktur (Hurlock, 1980). Usaha anak perempuan dalam menyelesaikan aktivitas *Brain Breaks* mencerminkan motivasi intrinsik untuk menunjukkan performa terbaiknya. Dengan demikian, meskipun hasil statistik belum menunjukkan signifikansi, perubahan perilaku yang diamati menunjukkan potensi positif dari intervensi Brain Breaks terhadap usaha dan ketekunan anak, terutama pada kelompok perempuan.

Tabel 5. Hasil Statistik Uji-T pada Aspek *Personal Best* Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Mean Perbedaan	t	df	p-value
Laki-laki	0.16	0.80	6	0.451
Perempuan	-0.07	-0.32	5	0.758

Konsistensi dalam menyelesaikan gerakan hingga tuntas adalah bentuk awal dari tanggung jawab dan dorongan untuk menjadi lebih baik. Sikap ini perlu terus dipupuk melalui kegiatan yang menekankan pada proses, bukan hanya hasil. Guru dapat memberikan reinforcement positif setiap kali anak menyelesaikan tantangan dengan usaha maksimal, sehingga muncul semangat untuk memperbaiki performa dari waktu ke waktu. Dengan pendekatan ini, *personal best* bukan hanya ukuran performa fisik, tetapi juga indikator perkembangan karakter anak.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa intervensi Brain Breaks Activity yakni aktivitas fisik singkat berbasis video yang disisipkan di sela kegiatan belajar, memberikan pengaruh yang bervariasi terhadap lima aspek sikap anak terhadap aktivitas fisik berdasarkan adaptasi instrumen APAS. Temuan penting menunjukkan bahwa aspek Fun mengalami peningkatan paling menonjol, terutama pada anak laki-laki, ditandai dengan ekspresi kegembiraan saat bergerak. Aspek Learning juga menunjukkan perbaikan dalam kemampuan meniru gerakan, meskipun belum signifikan secara statistik, menandakan kontribusi Brain Breaks dalam mendukung proses belajar berbasis gerak. Sementara itu, aspek Fitness tidak mengalami perubahan signifikan, mengindikasikan bahwa aktivitas ini lebih tepat sebagai stimulasi fisik ringan daripada program kebugaran. Aspek Self-Efficacy dan Personal Best menunjukkan kecenderungan peningkatan pada anak perempuan, mencerminkan perkembangan kepercayaan diri dan motivasi untuk menyelesaikan gerakan hingga tuntas. Temuan ini menegaskan bahwa Brain Breaks Activity berpotensi mendukung pembentukan sikap positif terhadap aktivitas fisik pada anak usia dini, khususnya dalam aspek kesenangan, pembelajaran, dan dorongan internal.

Ucapan Terimakasih

Peneliti menyampaikan terima kasih dan apresiasi kepada seluruh pimpinan, jajaran, dan staff Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Bandung terkhusus kepada kedua pembimbing peneliti dan seluruh mahasiswa program studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Islam Bandung angkatan 2021. Peneliti juga menyampaikan terima kasih kepada pihak sekolah tempat pelaksanaan penelitian atas kerja sama yang telah diberikan selama proses pengumpulan data. Tanpa keterlibatan guru serta siswa di lembaga tersebut, penelitian ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik. Semoga hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi praktik pendidikan anak usia dini, khususnya dalam pengembangan metode pembelajaran Brain Breaks yang mendukung perkembangan motorik dan sikap anak terhadap aktivitas fisik di Indonesia.

Daftar Pustaka

- Kemendikbud, S. J. (2016). *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar.*
- UNICEF. (2023). *Early childhood development: UNICEF vision for every child.* United Nations.
- World Health Organization, & United Nations Children's Fund. (2023). *Nurturing Care Handbook. Start Here: How to Use the Handbook, Understand Nurturing Care, and Take Action.* World Health Organization.

- Djuanda, I., & Agustiani, N. D. (2022). Perkembangan Kemampuan Motorik Kasar Melalui Kegiatan Tari Kreasi Pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Almarhalah Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 33-45.
- Santrock, J. W. (2024). *Child Development* (16th ed.). McGraw-Hill Education.
- Hurlock, E. B. (1978). *Child psychology*. Tokyo: McGraw-Hill Publishing Company, Ltd.
- Shelley, T. (2021). Importance of Movement for Young Children. *European Journal of Education Studies*, 8(10).
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2024). *Komitmen Pemerintah Melindungi Anak di Ruang Digital*. Kominfo Digital.
- Annisa, N., Padilah, N., Rulita, R., & Yuniar, R. (2022). Dampak Gadget terhadap Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3(9), 837-849.
- Nurhayati, I., Andriani, R., & Novryanthi, D. (2025). Studi Kualitatif Dampak Penggunaan Gadget pada Perkembangan Anak Usia Balita 1–5 Tahun. *Corona: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum, Psikologi, Keperawatan dan Kebidanan*, 3(1), 203–211.
- Salsabila, Z. S., & Pratama, R. S. (2025). Membangun Keterampilan Motorik Kasar Anak Usia Dini Melalui Olahraga. *Khirani: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 27-39.
- Hasanah, S., Kurniawan, N., & Ali, A. Z. (2023). Upaya Meningkatkan Motorik Kasar Anak melalui Kegiatan Permainan Lempar Tangkap Bola. *Jurnal Amal Pendidikan*, 4(2), 153-159.
- Dennison, P. E., Dennison, G., & Maier, C. (1990). *Brain gym*. VAK, Verlag für Angewandte Kinesiologie.
- Quan, S., Liao, Y., Ji, Y., & Zheng, S. (2024). Structured training on gross motor skills and physical fitness in 4–5-year-old children. *Frontiers in Pediatrics*, 12, 1466911.
- Kumar, V., Sultana, D., & Mishra, O. P. (2025). The Effect of Brain Breaks Classroom Video-Based Physical Activity Intervention Program Among Pre-Adolescent Children in India. *International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT)*, 13(4).
- Mok, M. M. C., Chin, M. K., Korcz, A., Popeska, B., Edginton, C. R., Uzuno, F. S., & Durstine, J. L. (2020). Brain Breaks Physical Activity Solutions in The Classroom and on Attitudes Toward Physical Activity Among Primary Students from Eight Countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1666.
- Balasekaran, G., Ibrahim, A. A. B., Cheo, N. Y., Wang, P. K., Kuan, G., Popeska, B., & Durstine, J. L. (2021). Using Brain-Breaks® as A Technology Tool to Increase Attitude Towards Physical Activity Among Students in Singapore. *Brain Sciences*, 11(6), 784.

- Mutab, M. J., & Rezaei, F. (2023). The Effect of Brain Breaks on Academic Progress, Self-Efficacy, and Interest in Physical Activity of Primary School Students. *Journal of Sports and Motor Development*.
- Gallahue, D. L. (2012). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults: Infants, children, adolescents, adults*. Jones & Bartlett Learning.
- Bonnema, J., Coetzee, D., & Lennox, A. (2022). Effect Of A Three-Month Hopsports Brain Breaks® Intervention Program on The Physical Fitness Levels of Grade 6-Learners in South Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18), 11236.
- Zhou, K., He, S., Zhou, Y., Popeska, B., Kuan, G., Chen, L., & Durstine, J. L. (2021). Implementation of Brain Breaks® in The Classroom and Its Effects on Attitudes Towards Physical Activity in A Chinese School Setting. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 272.
- Rofiqi, A. (2008). Penggunaan media audio-visual dalam meningkatkan motivasi, pemahaman dan prestasi belajar siswa pada Bidang Studi Qur'an Hadits Kelas XC di MAN Malang I (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Sadiah, S. H., & Surbiantoro, E. (2024). Korelasi Pembiasaan Pola Makan pada Anak dengan Sikap Disiplin Anak Usia Dini. *Jurnal Riset Pendidikan Guru Paud*, 4(1), 25–30. <https://doi.org/10.29313/jrpgp.v4i1.3714>
- Salma Afifah Nuryani, Asep Dudi Suhardini, & Dinar Nur Inten. (2024). Pola Pengasuhan Ibu sebagai Orang Tua Tunggal dalam Membina Kemandirian Fisik Anak. *Jurnal Riset Pendidikan Guru Paud*, 121–128. <https://doi.org/10.29313/jrpgp.v4i2.5108>