

PENGARUH PEMBERIAN BRAIN GYM TERHADAP PENINGKATAN KONSENTRASI BELAJAR ANAK USIA 6-10 TAHUN DI KLINIK YAMET BATAM TIBAN

Riska Dwi Ramadani¹, Angggriani², Yeni Vera³

^{1,2,3}STIKES Siti Hajar

Email: riskadwiramadani2001@gmail.com

ABSTRAK

Senam otak atau brain gym dipercaya dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak, termasuk konsentrasi yang sangat penting dalam keberhasilan akademik. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh senam otak terhadap tingkat konsentrasi anak usia 6–10 tahun di Klinik Yamet Batam Tiban. Penelitian dilakukan terhadap 19 peserta dengan intervensi berupa 12 sesi senam otak selama satu bulan, tiga kali seminggu. Tingkat konsentrasi sebelum dan sesudah intervensi diukur menggunakan Stroop test. Data karakteristik responden diperoleh melalui wawancara dengan orang tua. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan: sebelum intervensi, 21,1% peserta memiliki konsentrasi rendah, sedangkan setelah intervensi tidak ada yang berada dalam kategori tersebut, dengan 59% menunjukkan konsentrasi baik. Analisis statistik menggunakan *Paired Samples Test* menunjukkan ada pengaruh senam otak terhadap peningkatan konsentrasi belajar. Kesimpulan. Senam otak merupakan intervensi yang efektif dan praktis untuk meningkatkan konsentrasi anak, terutama di lingkungan pendidikan.

Kata kunci: Senam otak, konsentrasi, peningkatan kognitif, anak-anak, Stroop tes

ABSTRACT

Brain gym is believed to enhance children's cognitive abilities, including concentration, which is crucial for academic success. This study aims to evaluate the effect of brain gym exercises on the concentration levels of children aged 6–10 years at Klinik Yamet Batam Tiban. The research involved 19 participants who underwent 12 sessions of brain gym exercises over one month, conducted three times a week. Concentration levels before and after the intervention were measured using the Stroop test. Respondents' demographic characteristics were obtained through interviews with parents. The results showed significant improvements: before the intervention, 21.1% of participants had low concentration, whereas after the intervention, none fell into this category, with 59% demonstrating good concentration. Statistical analysis using the Paired Samples Test indicated a significant effect of brain gym exercises on increasing concentration levels. In conclusion, brain gym is an effective and practical intervention to enhance children's concentration, particularly in educational settings.

Keywords: Brain gym, concentration, cognitive improvement, children, Stroop test

PENDAHULUAN

Kemampuan konsentrasi belajar anak usia 6-10 tahun memiliki peranan penting dalam proses perkembangan kognitif dan keberhasilan akademik mereka. Anak-anak pada rentang usia ini berada pada masa perkembangan pesat, di mana pembentukan pola belajar yang efektif dapat memengaruhi kemampuan mereka untuk memahami, menganalisis, dan menerapkan informasi baru. Sayangnya, banyak anak yang menghadapi tantangan dalam mempertahankan konsentrasi belajar, baik karena faktor lingkungan, internal, maupun sosial. Berdasarkan data dari Klinik Yamet Batam Tiban, sekitar 40% anak-anak yang menjalani evaluasi menunjukkan kesulitan berkonsentrasi selama sesi pembelajaran.

Brain Gym telah dikenal sebagai salah satu pendekatan yang efektif dalam membantu meningkatkan konsentrasi belajar anak. Program ini terdiri atas serangkaian latihan fisik sederhana yang dirancang untuk merangsang integrasi otak kiri dan kanan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa Brain Gym mampu meningkatkan kemampuan kognitif, memperbaiki fokus, dan mengurangi stres pada anak-anak. Sebagai contoh, studi oleh (Habibi, 2024), menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kemampuan konsentrasi siswa setelah diberikan intervensi.

Brain Gym selama empat minggu. Beberapa penelitian telah mengeksplorasi efektivitas Brain Gym dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak. menemukan bahwa Brain Gym efektif meningkatkan memori dan fokus anak usia sekolah dasar dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$ (Devayanti et al., n.d.). Sementara itu, hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa Brain Gym dapat mengurangi gejala gangguan perhatian pada anak-anak dengan ADHD (Wexler, 2013). Meskipun demikian, kebanyakan penelitian ini dilakukan dalam konteks sekolah formal, dan belum banyak kajian yang mengkhususkan pada implementasi Brain Gym di fasilitas kesehatan seperti klinik terapi. Selain itu pembentukan karakter sangat efektif di mulai dari sejak dini, sebab anak usia dini masih memiliki jiwa imitasi artinya apabila diberi contoh yang baik ia akan baik pula (Ali et al., 2022).

Keunikan dari Klinik Yamet Batam Tiban sebagai pusat intervensi multifaset untuk anak-anak menjadi salah satu alasan untuk mengeksplorasi manfaat Brain Gym lebih lanjut. Studi ini menjadi penting untuk mengisi kesenjangan literatur,

terutama terkait penerapan Brain Gym pada anak usia sekolah yang menjalani terapi tambahan di fasilitas kesehatan.

Kebaruan ilmiah dalam kajian ini terletak pada penerapan Brain Gym di lingkungan klinis khusus yang mengintegrasikan terapi fisik dan kognitif, yaitu Klinik Yamet Batam Tiban. Studi ini tidak hanya berfokus pada pengaruh Brain Gym terhadap konsentrasi belajar tetapi juga mengevaluasi efektivitasnya dalam lingkungan terapi non-sekolah. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru terkait pendekatan yang efektif untuk meningkatkan konsentrasi belajar anak dalam pengaturan klinis.

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah apakah pemberian Brain Gym secara signifikan dapat meningkatkan konsentrasi belajar anak usia 6-10 tahun di Klinik Yamet Batam Tiban? Hipotesis yang diajukan adalah pemberian Brain Gym memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan konsentrasi belajar anak usia 6-10 tahun di Klinik Yamet Batam Tiban.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh Brain Gym terhadap peningkatan konsentrasi belajar anak usia 6-10 tahun di Klinik Yamet Batam Tiban. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan metode intervensi untuk anak-anak dengan masalah konsentrasi di fasilitas kesehatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pre-experimental* tipe *one group pre-test and post-test*. Dalam desain ini, pengukuran dilakukan sebelum dan setelah intervensi pada satu kelompok subjek penelitian (Sugiyono, 2015). Pada tahap awal, dilakukan pengukuran awal (O1) untuk mengetahui tingkat konsentrasi belajar anak. Selanjutnya, kelompok diberikan intervensi berupa latihan *Brain Gym* (X) sebanyak 12 sesi selama satu bulan. Setelah selesai, pengukuran ulang (O2) dilakukan untuk mengevaluasi perubahan tingkat konsentrasi belajar.

Hasil dianalisis secara statistik deskriptif untuk menjelaskan pengaruh intervensi terhadap variabel yang diteliti (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia 6-10 tahun di Klinik Yamet Batam Tiban yang terdiagnosis memiliki gangguan konsentrasi belajar, dengan jumlah sebanyak 19 anak.

Populasi ini memenuhi karakteristik sebagai subjek penelitian karena berada dalam rentang usia yang relevan dan memiliki kondisi yang menjadi fokus penelitian. Seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel penelitian, sehingga jumlah sampel sama dengan populasi, yaitu 19 anak.

Instrumen utama adalah *Stroop Test*, alat ukur yang sering digunakan untuk mengukur tingkat konsentrasi belajar dan kognitif anak. Hasil pengukuran akan mencerminkan kemampuan fokus dan pengolahan informasi anak (Panjaitan, 2024).

Data dianalisis secara kuantitatif menggunakan analisis univariat dan bivariat. Uji normalitas dilakukan menggunakan *Shapiro-Wilk*. Jika data berdistribusi normal, uji *Paired Samples Test* akan digunakan, sedangkan data yang tidak normal dianalisis dengan *Spearman's rho*.

HASIL

Karakteristik Sampel

Penelitian ini melibatkan 19 orang responden di Klinik Yamet Batam Tiban. Responden diberikan intervensi berupa brain gym sebanyak 12 kali selama satu bulan (tiga kali dalam satu minggu). Sebelum intervensi, tingkat konsentrasi responden diukur menggunakan Stroop Test, dan data karakteristik responden seperti usia dan jenis kelamin dikumpulkan melalui wawancara dengan orang tua.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	N	Persentase (%)
Usia (tahun)		
6	3	15,8
7	4	21,1
8	4	21,1
9	3	15,8
10	5	26,3
Total	19	100

Karakteristik	N	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	13	68,4
Perempuan	6	31,6
Total	19	100

Hasil karakteristik sampel ditampilkan dalam Tabel 1. Berdasarkan tabel tersebut, sebagian besar responden berusia 10 tahun (26,3%). Usia 7 dan 8 tahun masing-masing menyumbang 21,1%, sementara usia 6 dan 9 tahun masing-masing 15,8%. Sebagian besar responden adalah laki-laki (68,4%), sementara sisanya perempuan (31,6%).

Tabel 2. Konsentrasi Belajar Anak Sebelum Intervensi Brain Gym

Kategori Tingkat Konsentrasi	N	Persentase (%)
Kurang	4	21,1
Sedang	15	78,9
Baik	0	0
Total	19	100

Pada Tabel 2, sebelum intervensi, sebagian besar responden (78,9%) memiliki tingkat konsentrasi kategori sedang, sedangkan sisanya (21,1%) berada dalam kategori kurang. Tidak ada responden dengan tingkat konsentrasi baik.

Tabel 3. Konsentrasi Belajar Anak Sesudah Intervensi Brain Gym

Kategori Tingkat Konsentrasi	N	Persentase (%)
Kurang	0	0
Sedang	7	41
Baik	12	59
Total	19	100

Pada table 3, setelah intervensi, terjadi peningkatan signifikan pada tingkat konsentrasi belajar. Sebanyak 59% responden mencapai kategori konsentrasi baik, 41% berada dalam kategori sedang, dan tidak ada responden yang berada dalam kategori kurang.

Aktivitas Brain Gym

Hasil pelaksanaan aktivitas brain gym menunjukkan bahwa dari 19 responden, 11 (57,9%) menyelesaikan 12 sesi intervensi secara lengkap, sedangkan 8 responden (42,1%) tidak menyelesaikan semua sesi.

Peningkatan Belajar Anak Berdasarkan Usia

Peningkatan tingkat konsentrasi belajar anak berdasarkan usia, kelompok usia 9 dan 10 tahun menunjukkan peningkatan nilai maksimal masing-masing sebesar 59 dan 60 poin pada post-test, dibandingkan nilai maksimal 37 poin pada pre-test. Variasi pada kelompok usia lebih muda kemungkinan dipengaruhi oleh diagnosis kondisi seperti *post-autistic spectrum disorder* pada beberapa subjek.

Tabel 4. Hasil Uji *Paired Samples Test*

Variabel	N	Sig.(2-tailed)	Koefisien Korelasi (r)
Brain Gym	19	0,004	0,632**
Pre-Test Konsentrasi Belajar	19	0,004	0,629**
Post-Test Konsentrasi Belajar	19	0,004	0,629**

Hasil uji *Paired Samples Test* antara intervensi brain gym terhadap peningkatan konsentrasi belajar anak ditunjukkan pada Tabel 4. Nilai sig. (2-tailed) adalah 0,004 ($p < 0,05$), menunjukkan ada pengaruh intervensi *brain gym* terhadap peningkatan konsentrasi belajar anak. Kesimpulannya, hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi *brain gym* berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan konsentrasi belajar anak.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa *brain gym* efektif meningkatkan tingkat konsentrasi belajar anak di Klinik Yamet Batam Tiban. Hasil analisis menunjukkan perbedaan signifikan antara nilai pre-test dan post-test, dengan peningkatan konsentrasi belajar dari kategori "kurang" ke "baik" pada mayoritas responden. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan

bahwa *brain gym* dapat meningkatkan aktivitas otak melalui koordinasi motorik dan kognitif (Widanti et al., 2021).

Karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah laki-laki (68,4%), dengan usia terbanyak 10 tahun (26,3%). Usia dan jenis kelamin merupakan faktor penting dalam efektivitas *brain gym*, karena anak-anak di usia yang lebih tua cenderung memiliki kapasitas atensi yang lebih baik. Penelitian lain juga menyatakan bahwa perkembangan kognitif pada usia anak sekolah mendukung kemampuan untuk menerima intervensi yang melibatkan gerakan fisik dan mental secara bersamaan (Marinda, 2020).

Distribusi aktivitas menunjukkan bahwa 57,9% responden menyelesaikan program *brain gym* secara penuh, sementara 42,1% tidak menyelesaikannya. Hal ini mungkin memengaruhi hasil penelitian, terutama pada kelompok yang tidak menyelesaikan seluruh sesi. Menurut penelitian, konsistensi dalam intervensi adalah kunci untuk mendapatkan hasil yang optimal, karena *brain gym* bekerja secara kumulatif dalam memperbaiki fungsi otak (Handayani, n.d.).

Hasil uji normalitas menunjukkan data terdistribusi normal ($p > 0,05$), sehingga analisis menggunakan uji Paired Samples Test, hasil uji *Paired Samples Test* menunjukkan adanya pengaruh intervensi *brain gym* dengan peningkatan konsentrasi belajar ($r = 0,632$, $p = 0,004$). Hasil ini memperkuat temuan bahwa *brain gym* dapat merangsang fungsi otak, terutama di area yang terkait dengan fokus dan perhatian (Damayanti et al., 2020).

Peningkatan konsentrasi belajar juga bervariasi berdasarkan usia. Kelompok usia 9-10 tahun menunjukkan peningkatan yang lebih besar dibandingkan usia 6-8 tahun. Hal ini mungkin disebabkan oleh perkembangan neurologis yang lebih matang pada usia yang lebih tua (Pratiwi & Asi'ah, 2022).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mendukung teori bahwa aktivitas fisik seperti *brain gym* memberikan manfaat yang signifikan pada fungsi kognitif anak, khususnya dalam meningkatkan konsentrasi belajar. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menguji efektivitas intervensi ini dalam populasi yang lebih besar dan dalam jangka waktu yang lebih panjang.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa intervensi *brain gym* efektif dalam meningkatkan konsentrasi belajar anak-anak di Klinik Yamet Batam Tiban. Hasil

analisis menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara tingkat konsentrasi belajar sebelum dan setelah intervensi, dengan mayoritas responden mengalami peningkatan dari kategori "kurang" atau "sedang" menjadi "baik." Peningkatan ini dikonfirmasi melalui uji korelasi Pearson yang menunjukkan hubungan positif signifikan antara pelaksanaan *brain gym* dan peningkatan konsentrasi belajar. Selain itu, karakteristik responden seperti usia dan jenis kelamin memiliki pengaruh terhadap hasil. Responden berusia lebih tua, khususnya kelompok usia 9 dan 10 tahun, menunjukkan peningkatan konsentrasi yang lebih besar dibandingkan dengan usia yang lebih muda, mengindikasikan bahwa tingkat kematangan neurologis dapat memengaruhi efektivitas *brain gym*. Temuan ini juga memperlihatkan bahwa sebagian besar responden yang mengikuti seluruh sesi intervensi mendapatkan hasil optimal, menekankan pentingnya konsistensi dalam pelaksanaan intervensi.

Kesimpulannya, *brain gym* terbukti sebagai metode yang efektif dan praktis untuk meningkatkan fungsi kognitif anak, khususnya konsentrasi belajar. Penelitian ini mendukung aplikasi *brain gym* sebagai bagian dari program pendidikan anak-anak, meskipun penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengkaji efektivitasnya dalam populasi yang lebih luas dan situasi yang berbeda. Disarankan agar *brain gym* diterapkan secara rutin sebagai bagian dari program peningkatan konsentrasi belajar anak di lingkungan pendidikan maupun terapi. Penelitian selanjutnya perlu melibatkan jumlah sampel yang lebih besar dan beragam untuk menguji generalisasi temuan ini. Selain itu, disarankan untuk mengeksplorasi durasi dan intensitas intervensi yang optimal serta mengkaji pengaruh faktor lain, seperti lingkungan keluarga dan kondisi kesehatan anak, terhadap efektivitas *brain gym*. Penelitian lebih lanjut juga dapat mengevaluasi dampaknya pada aspek kognitif lainnya, seperti memori dan pengambilan keputusan, untuk mendapatkan wawasan yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, R., Nurdalila, R., Sulaiman, S., & Anggriani, A. (2022). Metode Pembentukan Karakter Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Digital*, 26–30.
- Damayanti, E., Jamilah, J., Suban, A., Fitriana, F., & Alamsyah, N. (2020). Peranan Senam Otak Dalam Meningkatkan Fungsi Memori Jangka Pendek Pada Anak. *Al Asma: Journal of Islamic Education*, 2(2), 247–254.

- Devayanti, R., Redjeki, S., Suryaman, R., Rahayu, E. R., & Fitrianiingsih, N. (n.d.). *The Effect of Brain Gym on Learning Concentration for School Age Children*.
- Habibi, M. A. (2024). *the The Effect Of Barins Gym Exercises On Cognitive Development In Grup B Kindergarten: The Effect Of Barins Gym Exercises On Cognitive Development In Grup B Kindergarten*. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 5(1), 49–53.
- Handayani, S. (n.d.). *Pengaruh Brain Gym Terhadap Fungsi Kognitif Lansia Dengan Demensia Di Rt 005/Rw 016 Kelurahan Pulo Gebang Kecamatan Cakung Jakarta Timur*.
- Marinda, L. (2020). Teori perkembangan kognitif Jean Piaget dan problematikanya pada anak usia sekolah dasar. *An-Nisa Journal of Gender Studies*, 13(1), 116–152.
- Panjaitan, F. C. S. (2024). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Konsentrasi Belajar pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan*.
- Pratiwi, S., & Asi'ah, Y. N. (2022). Meningkatkan Konsentrasi Belajar Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Menjahit. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini (Anaking)*, 1(1), 114–122.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan. Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif, dan R \$ D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi dan R&D)*. Alfabeta. <https://www.belbuk.com/metode-penelitian-bisnis-pendekatan-kuantitatif-kualitatif-kombinasi-dan-rd-p-10741.html>
- Wexler, B. E. (2013). *Integrated brain and body exercises for ADHD and related problems with attention and executive function*. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations (IJGCMS)*, 5(3), 10–26.
- Widanti, H. N., Arti, W., & Anjasmara, B. (2021). Efektivitas Pemberian Latihan Brain Gym terhadap Peningkatan Koordinasi Mata dan Tangan pada Anak Pra-Sekolah. *Physiotherapy Health Science (PhysioHS)*, 3(1), 40–45