



Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti

p-ISSN 2355-5106 || e-ISSN 2620-6641

<http://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jil>



PERLUNYA *BRAIN GYM* UNTUK MENINGKATKAN KONSENTRASI BELAJAR SISWA

Ummu Khairiyah¹⁾, Pance Mariati²⁾, Mochamad Nursalim³⁾ dan Diana Rahmasari⁴⁾

Program Pascasarjana Pendidikan dasar, Universitas Negeri Surabaya

¹⁾ummukhairiyah@unisla.ac.id, ²⁾pance_mariarti@unusa.ac.id

³⁾mochamadnursalim@unesa.ac.id dan dianarahmasari@unesa.ac.id

Histori artikel

Received:
12 Desember 2022

Accepted:
17 Februari 2023

Published:
27 Februari 2023

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peranan *Brain Gym* dalam meningkatkan konsentrasi belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan dengan mengumpulkan jurnal pada google scholar. Teknik analisis data yang digunakan yakni analisis anotasi bibliografi Hasil dari analisis yang dilakukan didapatkan bahwa dari 13 artikel menjelaskan konsentrasi belajar merupakan kemampuan siswa yang dapat ditingkatkan melalui latihan, latihan yang mampu meningkatkan konsentrasi salah satunya yakni dengan *Brain Gym*. *Brain Gym* merupakan serangkaian gerak sederhana dengan menstimulasi kerja kedua belah otak sehingga bekerja secara sinergis. Dengan menstimulasi kerja otak melalui gerakan *Brain Gym* efektif meningkatkan konsentrasi belajar apabila rutin diterapkan setiap hari minimal 10-14 menit. *Brain Gym* tidak akan bekerja secara optimal apabila subjek tidak serius melakukan gerakan *Brain Gym*. Kegiatan *Brain Gym* bisa dilakukan sebelum memulai kegiatan pembelajaran di kelas atau di sela kegiatan pembelajaran, guna membuat siswa rileks dan berkonsentrasi menerima pembelajaran.

Kata-kata Kunci: *Brain Gym*, konsentrasi belajar

*Corresponding author: Ummu Khairiyah (ummukhairiyah@unisla.ac.id)

Abstract. This study aims to determine the effect of the *Brain Gym* in increasing student learning concentration. The research method used is a literature study by collecting journals in google scholar. The data analysis technique used is bibliographic annotation analysis. The results of the analysis carried out found that of the 13 articles learning concentration is a student's ability that can be improved through practice, one of which is the *Brain Gym* exercise that can improve concentration. *Brain Gym* is a series of simple movements by stimulating the work of both sides of the brain so that they work synergistically. By stimulating brain work through *Brain Gym* movements, it is effective in increasing learning concentration if routinely applied every day for at least 10-14 minutes. The *Brain Gym* will not work optimally if the subject does not seriously perform *Brain Gym* movements. *Brain Gym* activities can be done before starting learning activities in class or in between learning activities, in order to make students relax and concentrate on receiving learning.

Keywords : *Brain Gym*, learning concentration

Latar Belakang

Belajar merupakan proses suatu individu untuk memperoleh perubahan baik tingkah laku maupun proses berfikir. Kemampuan individu dalam memusatkan perhatian terhadap objek yang dipelajari merupakan keberhasilan dari suatu proses belajar. Suatu proses belajar membutuhkan konsentrasi agar apa yang dipelajari dapat dipahami dengan baik (Heni & Nurlika, 2021). Menurut Mujiono (2013) konsentrasi belajar merupakan kemampuan individu dalam memusatkan perhatian pada objek yang dipelajari pada saat kegiatan pembelajaran.

Seseorang dapat dikatakan mampu berkonsentrasi apabila dapat memfokuskan pada apa yang ada di depannya meskipun ada atau tidaknya gangguan. Apabila seseorang memiliki tingkat konsentrasi belajar yang rendah, maka akan berakibat pada kualitas aktivitas pembelajaran dan menimbulkan ketidakseriusan dalam belajar. (Navia dkk, 2017). Selanjutnya Halil dkk (2015) memaparkan proses pembelajaran akan efektif apabila siswa memiliki tingkat konsentrasi belajar yang tinggi sehingga hasil yang diperoleh dalam menangkap pengetahuan akan lebih maksimal.

Konsentrasi berkaitan erat dengan kemampuan kinerja otak. Kinerja otak yang dilakukan secara maksimal dapat meningkatkan konsentrasi. Sehingga perlu dilakukan suatu sistem agar kinerja otak bekerja secara maksimal. Rentang konsentrasi siswa sekolah dasar sekitar 30-45 menit (Kamila, dkk, 2022). *Brain Gym* dinilai sebagai salah satu alternative untuk menjaga kinerja otak (Bili & Lengo, 2019). *Brain Gym* merupakan kumpulan gerakan yang menghubungkan antara pikiran dan tubuh. Atau dengan kata lain *Brain Gym* menitikberatkan atas penggunaan aktifitas gerakan-gerakan yang dapat memperlancar aliran darah dan meregangkan saraf. Menurut Dennison (2006) dasar dari *Brain Gym* adalah saling keterhubungan antara gerakan, kognitif dan proses belajar siswa.

Beberapa penelitian sebelumnya menemukan bahwa *Brain Gym* memberikan dampak positif pada akademik siswa, motivasi, dan tingkat konsentrasi. Penelitian yang dilakukan

oleh Khairiyah, dkk (2022) dengan melatihkan *Brain Gym* kepada mahasiswa, dapat melatih konsentrasi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pramesti (2018) diperoleh hasil bahwa kelas eksperimen yang diberikan *Brain Gym* dapat meningkatkan konsentrasi belajar disbanding kelas control yang tidak di terapkan *Brain Gym*. Namun disatu sisi, *Brain Gym* akan memberikan dampak terhadap kejenuhan pada peserta didik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Chyquitita, dkk (2018) dalam melakukan *Brain Gym* peserta didik mengaku bosan dikarenakan peserta didik akan melakukan gerakan yang berulang-ulang selama tiga minggu berturut-turut

Berkaitan dengan permasalahan yang telah dijabarkan, maka tujuan dari penulisan ini adalah untuk mendeskripsikan peranan *Brain Gym* atau senam otak dalam meningkatkan konsentrasi belajar siswa.

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini pendekatan deskriptif kualitatif melalui studi kepustakaan. Penelitian kepustakaan hanya mencari dan memanfaatkan data atau sumber sekunder tanpa melakukan penelitian untuk melihat langsung secara fakta di lapangan bagaimana kondisi yang ada bagaimana.

Sumber sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa artikel dan jurnal ilmiah yang terdapat pada *google scholar*. Kata kunci yang digunakan dalam penelusuran artikel di *google scholar* adalah "*Brain Gym*" dan "konsentrasi belajar". Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis anotasi bibliografi (*annotated bibliography*) yang artinya suatu kesimpulan yang di dapatkan melalui pengkajian dari sumber bacaan mengenai sebuah topik yang saling berkaitan.

Populasi dalam penelitian ini adalah 1600 jurnal dan sampel yang digunakan 13 jurnal yang berkaitan dengan aktivitas *Brain Gym* dalam meningkatkan konsentrasi belajar peserta didik. Terbitan jurnal pada rentang tahun 2012-2022.

Hasil dan Pembahasan

Hasil pencarian artikel dengan kata kunci *Brain Gym* dan konsentrasi belajar dianalisis yang disajikan pada tabel berikut

Tabel 1. Analisis Unsur Artikel Ilmiah

No	Judul Artikel	Subjek Penelitian	Kesimpulan hasil penelitian
1.	Effect of <i>Brain Gym</i> in Increasing the Learning Concentration of 6th Grade on Online Learning during the Covid-19 Pandemic.	Siswa kelas 6	<i>Brain Gym</i> dapat dikembangkan di sekolah dasar untuk membantu meningkatkan konsentrasi belajar daring

No	Judul Artikel	Subjek Penelitian	Kesimpulan hasil penelitian
2.	The Improvement of Cognitive Function AND Decrease The Level of Stress in The Elderly With <i>Brain Gym</i>	lansia	Frekuensi senam otak yang dilakukan dua kali dalam seminggu dengan durasi 15 menit dapat menurunkan tingkat stress sehingga daya konsentrasi bisa meningkat
3.	The Effect of <i>Brain Gym</i> on the Learning Concentration of Student in STIKES NU Tuban	Mahasiswa	Senam otak memberikan kontribusi yang baik terhadap konsentrasi belajar. Senam otak dapat dilakukan sesaat sebelum dimulai atau ditengah pelajaran dengan durasi waktu 10-15 menit
4.	Efektivitas Senam Otak Dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar Siswa	Siswa kelas XII IPA	Senam otak yang dilakkan pada pagi hari membuat siswa lebih rileks sehingga efektif dalam meningkatkan konsentrasi belajar.
5	Pengaruh <i>Brain Gym</i> Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Kelas XI IPA dalam Pembelajaran Matematika di SMA XYZ Tangerang	Siswa Kelas XI IPA	<i>Brain Gym</i> tidak berpengaruh terhadap tingkat konsentrasi diakibatkan karena siswa kurang serius melakukan gerakan <i>Brain Gym</i>
6	Terapi Senam Otak untuk Menstimulasi Kemampuan Memori Jangka Pendek pada Anak Autis	Anak Autis	Senam otak yang dilakukan secara rutin berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan memori jangka pendek
7	Pengaruh Penerapan Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Kelas V A Di SD Katolik Ricci 2.	Siswa kelas 5 SD	Senam otak berpengaruh positif terhadap konsentrasi belajar
8	Tingkat Konsentrasi Belajar Anak Pada Siswa Kelas IV SD Melalui <i>Brain Gym</i> (Senam Otak)	Siswa kelas 4 SD	Gerakan sederhana pada <i>Brain Gym</i> sebelum kegiaian pembelajaran membuat siswa senang dan rileks sehingga efisien dapat meningkatkan konsentrasi belajar
9	Literature Review: Pengaruh <i>Brain Gym</i> Terhadap Tingkat Konsentrasi Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar	-	Dari hasil literature review terhadap 7 artikel menjelaskan bahwa senam otak dapat mempengaruhi tingkat konsentrasi belajar siswa
10	Pendampingan Peningkatan Konsentrasi Mahasiswa PGMI Universitas Islam Lamongan Melalui Pelatihan <i>Brain Gym</i>	Mahasiswa	<i>Brain Gym</i> yang dilakukan secara rutin dapat melatih konsentrasi otak. Sehingga akan berpengaruh terhadap tingkat konsentrasi belajar
11	<i>Brain Gym</i> sebagai Sarana untuk Meningkatkan Konsentrasi Belajar pada Siswa Autis	Siswa Autis	Siswa yang melakukan gerakan <i>Brain Gym</i> dengan baik berpengaruh terhadap konsentrasi belajar
12	Pengaruh <i>Brain Gym</i> Terhadap Tingkat Konsentrasi Belajar Pada Anak Sekolah Di SD Negeri 1 Tonja Denpasar	Siswa sekolah dasar	Peningkatan konsentrasi dapat disebabkan dengan melakukan gerakan <i>Brain Gym</i> , karena gerakan <i>Brain Gym</i> dapat meningkatkan suplai oksigen ke otak

No	Judul Artikel	Subjek Penelitian	Kesimpulan hasil penelitian
13	Fun Cube Based <i>Brain Gym</i> Cognitive Function Assessment System	Lanjut usia	Permainan pada <i>Brain Gym</i> dapat meningkatkan fungsi kognitif otak

Konsentrasi belajar adalah pemusatan daya pikiran dan perhatian peserta didik pada objek yang dipelajari (Slameto, 2010). Sejalan dengan pendapat Evriantara (2022) bahwa konsentrasi belajar merupakan kegiatan memusatkan pikiran, perasaan dan perbuatan terhadap objek yang diamati serta mengabaikan hal yang ada hubungannya dengan objek yang diamati atau dipelajari. Konsentrasi yang baik sangat dibutuhkan untuk anak usia sekolah karena akan menunjang hasil pembelajaran (Hermawan dkk., 2022). Tingkat konsentrasi belajar peserta didik menjadi aspek penting dalam mencapai keberhasilan selama proses belajar sehingga mempengaruhi prestasi akademik (Dami & Curniati, 2018).

Konsentrasi bukan merupakan kemampuan bawaan yang dimiliki oleh seseorang, melainkan suatu keterampilan yang dapat ditingkatkan melalui usaha dalam bentuk latihan (Heni & Nurlika, 2021). Aktivitas yang dapat dilakukan untuk meningkatkan konsentrasi salah satunya melakukan senam otak atau *Brain Gym*. *Brain Gym* merupakan serangkaian latihan gerak sederhana, menyenangkan yang dapat menyeimbangkan otak kanan dan kiri (Dennison, 2005). Dengan demikian, latihan konsentrasi akan membantu otak untuk selalu fokus pada apa yang secara otomatis ditangkap dan disimpan dalam memori otak.

Mekanisme kerja otak sangat kompleks dan saling berhubungan, apabila kinerja bagian otak tidak optimal maka tingkat kecerdasan akan berkurang secara signifikan. Otak berfungsi secara optimal ketika belahan otak kanan dan kiri digunakan secara bersama. Dennison (2006) membagi otak menjadi tiga dimensi, yaitu dimensi lateral, dimensi pemfokusan, dan dimensi konsentrasi. *Brain Gym* akan mengaktifkan tiga dimensi otak sehingga gerakan *Brain Gym* mengintegrasikan potensi otak kanan dan kiri untuk bekerjasama.

Penelitian yang dilakukan oleh Khasanah, dkk (2021) menunjukkan bahwa *Brain Gym* memberikan pengaruh terhadap konsentrasi belajar dikarenakan gerakan *Brain Gym* dilakukan untuk mengurangi kelelahan dan ketegangan peserta didik saat proses pembelajaran sehingga fisik dan pikiran peserta didik menjadi lebih rileks. Apabila peserta didik rileks dalam menerima materi pembelajaran, maka apa yang di peroleh mudah terserap oleh otak dan tersimpan dalam memori jangka pendek. Seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh Desiningrum (2016) bahwa *Brain Gym* yang dilakukan secara rutin oleh anak memiliki pengaruh dalam meningkatkan kemampuan memori jangka pendek

Dalam penelitian Azizah, *et al* (2017) menjelaskan frekuensi senam otak (*Brain Gym*) efektif dilakukan dua kali dalam seminggu dengan durasi setiap 15 menit dan dilakukan dalam empat minggu. Penelitian yang dilakukan oleh Basuki & Faizah (2020), aktivitas *Brain Gym* dilakukan selama 10 menit selama 8 minggu diperoleh hasil bahwa *Brain Gym* dapat

meningkatkan tingkat konsentrasi. Gerakan *Brain Gym* yang dilakukan secara rutin dapat memicu keluarnya hormone endorphin (Zhang dkk., 2017). Hormon endorphin dapat membuat seseorang menjadi rileks. Gerakan *Brain Gym* dapat meningkatkan aliran darah serta merangsang kerja dan fungsi otak secara optimal (Anggraini & Dewi, 2022). Otak terstimulus melalui gerakan-gerakan *Brain Gym* sehingga tingkat pemusatan perhatian dan konsentrasi meningkat (Khairiyah, et al, 2022).

Brain Gym memiliki manfaat antara lain menstimulas fungsi otak, meningkatkan rasa percaya diri, mengendalikan stress serta meningkatkan konsentrasi. Hal itu disebabkan karena melalui gerakan *Brain Gym* otak terstimulus dan aliran darah dalam otak berjalan lancar sehingga oksigen dalam otak terpenuhi dan akhirnya dapat memproduksi faktor-faktor pertumbuhan saraf. Sukadiyanto (2012) menjelaskan, stimulus yang diberikan pada otak akan memberikan respon berupa gerak yang mengalir melalui batang otak kemudian disalurkan oleh sel saraf yang disebut *axon* dan *dendrit*. Dalam batang otak terdapat *reticular formation* yang merupakan jaringan komunikasi neuron melalui *axon* dan *dendrit*. Apabila *reticular formation* terstimulasi dari adanya rangsangan maka *reticular formation* akan teraktifasi dan muncullah konsentrasi (Bili & Lengo, 2019)

Hasil penelitian Fajriani & Rosyid (2020) variabel senam otak diuji secara parsial kepada konsentrasi belajar menghasilkan nilai signifikan $0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat pengaruh positif antara senam otak dengan konsentrasi belajar. Namun, tingkat konsentrasi seseorang dapat berubah. Perubahan tingkat konsentrasi setelah dilakukan intervensi *Brain Gym* dapat dipengaruhi oleh faktor fisik, dimana faktor fisik mempengaruhi keadaan system saraf (Basuki & Faizah, 2020).

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian studi pustaka ini adalah bahwa dengan menerapkan *Brain Gym* sebelum memulai kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan konsentrasi belajar peserta didik. Hal ini terbukti dari uji statistik hasil penelitian yang menyatakan adanya pengaruh signifikan *Brain Gym* (Senam Otak) terhadap konsentrasi belajar peserta didik. Namun dalam pelaksanaan *Brain Gym* terdapat ketentuan agar dapat optimal dalam meningkatkan konsentrasi belajar siswa, yaitu, *Brain Gym* rutin di terapkan minimal 10 - 15 menit.

Daftar Pustaka

- Anggraini, S., & Dewi, S. K. (2022). Effect of *Brain Gym* in Increasing the Learning Concentration of 6th Grade on Online Learning during the Covid-19 Pandemic. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 18, 86–90.
- Azizah, L. M., Martiana, T., & Soedirham, O. (2017). The Improvement of Cognitive Function AND Decrease The Level of Stress in The Elderly With *Brain Gym*. *International Journal Of Nursing and Midwifery*, 1(1), 26–31.
- Basuki, H. O., & Faizah, hanim N. (2020). The Effect of *Brain Gym* on the Learning Concentration of Student in STIKES NU Tuban. *Jurnal Keperawatan*, 11(1), 38–44.
- Bili, L. D., & Lengo, M. D. (2019). Efektivitas Senam Otak Dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar Siswa. *Ciencias: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 2(2), 68–78.
- Chyquitita, T., Winardi, Y., & Hidayat, D. (2018). Pengaruh *Brain Gym* Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Kelas XI IPA dalam Pembelajaran Matematika di SMA XYZ Tangerang. *A Journal of Language, Literature, Culture, and Education*, 14(1).
- Dami, Z. A., & Curniati, S. (2018). Pola Asuh Autoritatif dan Jenis Kelamin sebagai Prediktor Big Five Personality Factors: Implikasinya Bagi Pelayanan Bimbingan dan Konseling. *Jurnal Kajian Bimbingan dan Konseling*, 3(4), 182–196.
- Dennison. (2006). *Brain Gym*. Jakarta: Gramedia.
- Desiningrum, D. R. (2016). Terapi Senam Otak untuk Menstimulasi Kemampuan Memori Jangka Pendek pada Anak Autis. *Jurnal Psikologi*, 43(1), 30–41.
- Evriantara, M. A. (2022). Pengaruh Lingkungan Belajar Terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa Sekolah Tinggi Teologi EFATA. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(21), 1–7.
- Fajriani, P. N., & Rosyid, A. (2020). *Pengaruh Penerapan Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Kelas V A Di SD Katolik Ricci 2*. 338–352. Prosiding Seminar Nasional Ilmu Pendidikan dan Multidisiplin.
- Halil, A., Yanis, A., & Noer, M. (2015). Pengaruh Kebisingan Lalulintas terhadap Konsentrasi Belajar Siswa SMP N 1 Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1).
- Heni, H., & Nurlika, U. (2021). Tingkat Konsentrasi Belajar Anak Pada Siswa Kelas IV SD Melalui *Brain Gym* (Senam Otak). *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1).
- Hermawan, I., Sonjaya, A. R., & Raswan, M. S. (2022). Hubungan Antara Tingkat Kebugaran Jasmani Dengan Konsentrasi Belajar Pendidikan Jasmani Siswa. *Holistic Journal Of Sport Education*, 1(2), 52–29.
- Kamila, A., Hartini, R., & Ponirah, P. (2022). Literature Review: Pengaruh *Brain Gym* Terhadap Tingkat Konsentrasi Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar. *Manuju: Malahayati Nursing Journal*, 4(3), 693–705.
- Khairiyah, U., Faizah, S. N., Rifanah, F. D., & Aryanto, S. Y. (2022). Pendampingan Peningkatan Konsentrasi Mahasiswa PGMI Universitas Islam Lamongan Melalui Pelatihan *Brain Gym*. *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1).
- Khasanah, R., Shodiq, M., & Irvan, M. (2021). *Brain Gym* sebagai Sarana untuk Meningkatkan Konsentrasi Belajar pada Siswa Autis. *Jurnal Ortopedagogia*, 7(1), 1–7.
- Mujiono, D. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rinceke Cipta.
- Navia, Y., & Yulia, P. (2017). Hubungan Disiplin Belajar Dan Konsentrasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Pythagoras: Jurnal Progam Studi Pendidikan*

Matematika, 6(2).

Paul E, D. (2005). *Brain Gym: Senam Otak, Buku Panduan Lengkap*. Jakarta: Gramedia.

Pramessti, T. A., Sastrawan, K. B., & Wardhana, Z. F. (2018). Pengaruh *Brain Gym* Terhadap Tingkat Konsentrasi Belajar Pada Anak Sekolah Di SD Negeri 1 Tonja Denpasar. *Bali Health Journal*, 2(1). Diambil dari <http://ejournal.unbi.ac.id/index.php/BHJ/article/view/20>

Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sukadiyanto. (2012). *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. Bandung: Lubuk Agung.

Zhang, T., Chih Lin, C., Chu Yu, T., Sun, J., Chuin Hsu, W., & Kuen Wong, A. M. (2017). Fun Cube Based *Brain Gym* Cognitive Function Assessment System. *Computers in Biology and Medicine*, 84(259), 1–8.