



## Strategi Meningkatkan Konsentrasi Dan Regulasi Emosi Siswa Melalui Pendekatan Neurosains

**Zilfania Qathrun Nada<sup>1</sup>**

IAIN Madura, Pamekasan, Indonesia, Email: [fanianada22@gmail.com](mailto:fanianada22@gmail.com)

**Rovina Sellanie<sup>2</sup>**

IAIN Madura, Pamekasan, Indonesia, Email: [rovinasellanie23@gmail.com](mailto:rovinasellanie23@gmail.com)

**Afnan Awwaluddin<sup>3</sup>**

IAIN Madura, Pamekasan, Indonesia, Email: [afnanawwaluddin@gmail.com](mailto:afnanawwaluddin@gmail.com)

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas strategi *Brain Gym* dalam meningkatkan konsentrasi dan regulasi emosi siswa sekolah dasar. Permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini adalah rendahnya kemampuan siswa dalam mempertahankan fokus belajar serta mengelola emosi, yang berdampak pada pencapaian akademik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain *one group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III MI Nururrahmah tahun ajaran 2024/2025, dengan sampel sebanyak 15 siswa yang dipilih secara acak (*simple random sampling*). Instrumen yang digunakan terdiri dari tes konsentrasi berupa soal berhitung sederhana dan angket regulasi emosi menggunakan skala Likert. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial, termasuk uji normalitas (Shapiro-Wilk), uji homogenitas (Levene's test), uji *paired sample t-test*, serta perhitungan *effect size* (Cohen's d). Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai konsentrasi dari 5,4 menjadi 6,8 dan regulasi emosi dari 2,04 menjadi 2,44 setelah intervensi. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan perbedaan tersebut signifikan (Sig. < 0,001). Sementara itu, nilai Cohen's d menunjukkan efek sedang untuk kedua variabel (0,49 untuk konsentrasi dan 0,41 untuk regulasi emosi). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Brain Gym* efektif dalam meningkatkan konsentrasi dan regulasi emosi siswa kelas III MI Nururrahmah.

**Kata Kunci:** brain gym, konsentrasi, regulasi emosi, neurosains, siswa sekolah dasar.

**Abstract.** This study aims to examine the effectiveness of the *Brain Gym* strategy in improving concentration and emotional regulation among elementary school students. The background of this research stems from students' difficulties in maintaining focus and managing emotions, which negatively affect their academic performance. This study employs a quantitative approach using an experimental method with a one-group pretest-posttest design. The population consisted of all third-grade students at MI Nururrahmah in the 2024/2025 academic year, with a sample of 15 students selected through simple random sampling. The research instruments included a concentration test in the form of basic arithmetic problems and an emotional regulation questionnaire using a Likert scale. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics, including normality tests (Shapiro-Wilk), homogeneity tests (Levene's test), paired sample t-tests, and effect size calculations (Cohen's d). The results showed an increase in the average concentration score from 5.4 to 6.8 and in emotional regulation from 2.04 to 2.44 after the intervention. The paired sample t-test indicated a significant difference (Sig. < 0.001), while Cohen's d revealed a moderate effect size for both variables (0.49 for concentration

and 0.41 for emotional regulation). Therefore, it can be concluded that *Brain Gym* is effective in enhancing students' concentration and emotional regulation in a primary school setting.

**Keywords:** brain gym, concentration, emotional regulation, neuroscience, elementary students.

Submitted: 6<sup>th</sup> May 2025      Article History      Accepted: 15<sup>th</sup> October 2025      Published: 20<sup>th</sup> October 2025

## A. PENDAHULUAN

Konsentrasi dan regulasi emosi merupakan dua aspek penting dalam proses pembelajaran yang saling berkaitan. Konsentrasi memungkinkan siswa untuk fokus pada materi pelajaran, sementara regulasi emosi membantu siswa mengelola perasaan mereka agar tetap tenang dan siap menerima pembelajaran. Dalam praktiknya, masih banyak ditemukan siswa yang mengalami kesulitan dalam mempertahankan fokus belajar serta mengendalikan emosi, terutama pada jenjang sekolah dasar.

Konsentrasi mengacu pada kemampuan untuk memfokuskan pikiran pada satu hal dengan mengabaikan berbagai hal lain yang tidak relevan. Dalam konteks pembelajaran, konsentrasi berarti mengarahkan seluruh perhatian pada materi pelajaran sambil menyingkirkan gangguan yang tidak berkaitan. Konsentrasi belajar sendiri merupakan aspek yang cukup menantang bagi siswa, karena terdapat berbagai faktor yang dapat memengaruhi tingkat fokus mereka saat belajar (Riinawati, 2021).

Proses regulasi emosi melibatkan kemampuan siswa untuk menahan, mengelola, dan mengatur emosinya agar dapat bertindak secara adaptif. Hal ini termasuk kemampuan untuk mengubah emosi negatif menjadi emosi positif, terutama ketika mereka menghadapi berbagai tantangan yang muncul dalam tugas-tugas perkembangan maupun tanggung jawab akademik sebagai seorang pelajar (Wahyuni, 2013).

Berdasarkan hasil observasi awal di Kelas III MI Nururrahmah, ditemukan bahwa beberapa siswa menunjukkan gejala kurang konsentrasi selama kegiatan belajar berlangsung. Mereka mudah terdistraksi oleh lingkungan sekitar dan seringkali tidak menyelesaikan tugas dengan tuntas. Selain itu, beberapa siswa juga menunjukkan ketidakstabilan emosi seperti mudah marah, menangis, atau merasa tertekan saat menghadapi tantangan akademik. Hal ini menunjukkan

adanya kebutuhan untuk mencari solusi yang tidak hanya bersifat kognitif, tetapi juga menyentuh aspek emosional siswa.

Salah satu pendekatan yang dinilai relevan dan potensial untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pendekatan neurosains melalui penerapan *Brain gym*. Dalam pendekatan pembelajaran berbasis neurosains, peserta didik diberikan rangsangan atau stimulus yang bertujuan mengoptimalkan fungsi sistem sarafnya. Dengan demikian, mereka dapat memaksimalkan potensi otaknya dalam berbagai aktivitas, seperti pemecahan masalah, pengembangan ide-ide baru, kreativitas, serta inovasi selama proses belajar berlangsung (Maulita *et al.*, 2022).

*Brain gym* merupakan rangkaian latihan fisik sederhana yang dirancang untuk menstimulasi kerja otak secara optimal. Latihan ini mengintegrasikan fungsi otak kiri dan kanan serta memfasilitasi keterhubungan antara tubuh dan pikiran, sehingga dapat membantu siswa meningkatkan konsentrasi, kesiapan belajar, serta kemampuan dalam mengatur emosi. Penggunaan media visual, kegiatan ice breaking, dan senam otak dapat membantu meningkatkan fokus belajar siswa (Purwantini *et al.*, 2023).

Penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana efektivitas strategi *Brain gym* dalam meningkatkan konsentrasi dan regulasi emosi siswa Kelas III MI Nururrahmah. Dengan pendekatan eksperimen menggunakan desain *one group pretest-posttest*, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih holistik dan berbasis neurosains, khususnya di lingkungan madrasah ibtidaiyah.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain *one group pretest-posttest*, di mana siswa kelas III MI Nururrahmah menjadi subjek sebanyak 15 orang yang dipilih secara acak (*simple random sampling*) dari total 30 siswa. Instrumen yang digunakan terdiri dari tes konsentrasi berupa soal berhitung sederhana, serta angket regulasi emosi berbentuk skala Likert. Sebelum perlakuan, siswa diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal, kemudian dilakukan intervensi berupa latihan Brain Gym dalam suasana kelas yang kondusif, dan diakhiri dengan posttest

menggunakan instrumen yang sama. Data dikumpulkan melalui tes dan angket, serta didukung observasi langsung dan wawancara dengan guru kelas untuk menambah informasi kualitatif. Analisis data dilakukan dengan statistik deskriptif (rata-rata, median, standar deviasi), uji normalitas (Shapiro-Wilk), uji homogenitas (Levene's Test), uji *paired sample t-test*, serta perhitungan *effect size* (Cohen's d) menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 29 dan Microsoft excel 2013.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis statistik deskriptif pada data *pretest* dan *posttest* tes konsentrasi siswa, meliputi jumlah sampel, nilai terendah, nilai tertinggi, nilai tengah, rata-rata, dan standar deviasi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif *Pretest* dan *Posttest* Tes Konsentrasi

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik	
	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
Jumlah Sampel	15	15
Nilai Terendah	1	1
Nilai Tertinggi	10	10
Nilai Tengah	6	7
Rata-Rata	5,4	6,8
Standar Deviasi	3,09	2,90

Sumber : *Microsoft Excel 2013*

Hasil analisis statistik deskriptif untuk data *pretest* dan *posttest* regulasi emosi siswa, termasuk jumlah sampel, nilai minimum dan maksimum, median, rata-rata, serta standar deviasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif *Pretest* dan *Posttest* Regulasi Emosi

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik	
	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
Jumlah Sampel	15	15
Nilai Terendah	1	1
Nilai Tertinggi	4	4
Nilai Tengah	2	2
Rata-Rata	2,04	2,44
Standar Deviasi	0,98	1,01

Sumber : *Microsoft Excel 2013*

Distribusi frekuensi dan persentase kategori hasil *pretest* dan *posttest* regulasi emosi siswa berdasarkan interval nilai dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Persentase Frekuensi Kategori Data Hasil *Pretest* dan *Posttest* Regulasi Emosi

No	Interval Nilai	Kategori	Pre Test		Post Test	
			Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1	0 – 10	Sangat Rendah	79	35,11%	44	27,56%
2	11 – 20	Rendah	84	37,33%	77	34,22%
3	21 – 30	Tinggi	37	16,44%	62	27,56%
4	31 – 40	Sangat Tinggi	25	11,11%	44	19,56%
Jumlah			225	100%	225	100%

Sumber : *Microsoft Excel 2013*

Analisis statistik inferensial bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Sebelum analisis ini dilakukan, perlu terlebih dahulu dilakukan pengujian prasyarat, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas data, dengan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS versi 29 sebagai alat bantu (Sudirman *et al.*, 2019).

Uji normalitas merupakan teknik statistik yang digunakan untuk mengevaluasi apakah data berasal dari distribusi yang normal. Data dianggap mengikuti distribusi normal apabila nilai rata-ratanya terpusat di tengah, serta nilai modus dan mediannya berada dalam rentang yang wajar. Salah satu metode yang digunakan dalam uji normalitas adalah *Shapiro-Wilk test*, yang menjadi alternatif dalam menguji distribusi data. Uji ini didasarkan pada perbandingan antara nilai harapan (*expected value*) dari distribusi normal standar dan nilai rata-rata sampel yang dianalisis (Ahadi & Zain, 2023).

Hasil uji normalitas pada data *pretest* dan *posttest* tes konsentrasi serta regulasi emosi siswa dengan menggunakan nilai signifikansi (Sig) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Hasil Analisis Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest* Tes Konsentrasi dan Regulasi Emosi

Data	Sig (Nilai Probabilitas)	Keterangan
------	--------------------------	------------

<i>Pretest</i> Tes Konsentrasi	0,177	$0,177 \geq 0,05 = \text{normal}$
<i>Posttest</i> Tes Konsentrasi	0,077	$0,077 \geq 0,05 = \text{normal}$
<i>Pretest</i> Regulasi Emosi	1,000	$1,000 \geq 0,05 = \text{normal}$
<i>Posttest</i> Regulasi Emosi	0,619	$0,619 \geq 0,05 = \text{normal}$

Sumber : IBS SPSS Statistic Version 29

Uji homogenitas digunakan untuk memastikan bahwa varians dari variabel yang dibandingkan berasal dari populasi yang sama. Pengujian ini menunjukkan bahwa varians antar kelompok dianggap homogen apabila nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05.(Pange & Nugroho, 2024).

Hasil uji homogenitas pada data *pretest* dan *posttest* tes konsentrasi serta regulasi emosi siswa dengan menggunakan nilai signifikansi (Sig) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Hasil Analisis Uji Homogenitas *Pretest* dan *Posttest* Tes Konsentrasi dan Regulasi Emosi

	Sig	Keterangan
Tes Konsentrasi	0,964	$0,964 > 0,05$ (Homogen)
Regulasi Emosi	0,359	$0,359 > 0,05$ (Homogen)

Sumber : IBS SPSS Statistic Version 29

Untuk mengidentifikasi perbedaan dalam penelitian ini, digunakan uji statistik parametrik berupa *Paired sample t-test*, karena data yang dianalisis berasal dari dua variabel yang saling berkaitan, yaitu hasil *pretest* dan *posttest* dari kelompok yang sama. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata antara dua pengukuran yang dilakukan terhadap sampel yang sama sebelum dan sesudah perlakuan. Dalam konteks penelitian ini, *Paired sample t-test* digunakan untuk mengukur efektivitas perlakuan terhadap tingkat konsentrasi siswa, dengan membandingkan skor *pretest* (sebelum perlakuan *Brain gym*) dan *posttest* (setelah perlakuan).(Nur Aliah, 2022).

Hasil uji *paired sample t-test* untuk membandingkan rata-rata *pretest* dan *posttest* tes konsentrasi siswa dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 6. Hasil Analisis *Paired sample t-test Pretest* dan *Posttest* Tes Konsentrasi

	Mean	Standar Deviasi	t	df	Sig (2-tailed)
<i>Pretest</i>	5,4	3,09	-5,358	14	<0,001
<i>Posttest</i>	6,8	2,90			

Sumber : IBS SPSS Statistic Version 29

Hasil uji *paired sample t-test* antara rata-rata *pretest* dan *posttest* regulasi emosi siswa dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 7. Hasil Analisis *Paired sample t-test Pretest* dan *Posttest* Regulasi Emosi

	Mean	Standar Deviasi	t	df	Sig (2-tailed)
<i>Pretest</i>	2,04	0,98	-5,307	14	<0,001
<i>Posttest</i>	2,44	1,01			

Sumber : IBS SPSS Statistic Version 29

Cohen's d adalah ukuran efek (*effect size*) yang digunakan dalam statistik untuk menunjukkan seberapa besar perbedaan rata-rata antara dua kelompok dalam satuan standar deviasi. Uji ini sering digunakan setelah uji-t (seperti *Paired sample t-test* atau Independent Sample T-test) untuk mengetahui signifikansi praktis dari perbedaan yang ditemukan.

Ukuran efek (*effect size*) menggunakan Cohen's d untuk *pretest* dan *posttest* pada tes konsentrasi dan regulasi emosi siswa, beserta kategorinya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 8. Hasil Analisis *Cohen's d Pretest* dan *Posttest* Tes Konsentrasi dan Regulasi Emosi

	Cohen's d	Kategori Efek
Tes Konsentrasi	0,49	Sedang
Regulasi Emosi	0,41	Sedang

Sumber : Microsoft Excel 2013

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 11 April 2025 di MI Nururrahmah, dengan melibatkan satu kelas sebagai subjek, yaitu Kelas III sebanyak 15 siswa. Penelitian menggunakan desain *one group pretest-posttest*, di mana siswa diberikan *pretest* terlebih dahulu untuk mengukur tingkat awal konsentrasi dan regulasi emosi. Setelah itu, siswa menerima intervensi berupa

*Brain gym*, dan kemudian diberikan *posttest* untuk mengukur perubahan yang terjadi. *Brain Gym* adalah serangkaian gerakan sederhana yang dirancang untuk menyelaraskan fungsi pikiran dan tubuh. Latihan ini tidak hanya membantu memperlancar sirkulasi darah dan suplai oksigen ke otak, tetapi juga merangsang aktivitas otak agar dapat bekerja secara lebih maksimal.(Heni & Nurlika, 2021).

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh temuan rendahnya konsentrasi belajar dan kemampuan regulasi emosi siswa di kelas, yang menyebabkan gangguan dalam penyelesaian tugas akademik. Salah satu faktor yang diduga berpengaruh adalah kurangnya strategi pembelajaran yang mendukung integrasi fisik dan kognitif siswa. Oleh sebab itu, diterapkan pendekatan *Brain gym* sebagai media untuk meningkatkan kesiapan belajar melalui gerakan fisik sederhana yang menstimulasi kerja otak secara optimal.

Dalam pelaksanaan intervensi, siswa mengikuti rangkaian kegiatan *Brain gym* dengan cukup antusias. Kegiatan dilakukan bersama-sama, didampingi guru, dengan tujuan meningkatkan integrasi otak kanan dan kiri. Secara umum, siswa dapat mengikuti instruksi dengan baik, meskipun terdapat sedikit kendala berupa beberapa siswa yang kurang fokus saat melaksanakan gerakan, sehingga perlu bimbingan lebih intensif.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan angket. Tes konsentrasi berupa soal berhitung sederhana, sedangkan regulasi emosi diukur dengan angket berbasis skala Likert. Skala Likert merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengetahui pandangan, sikap, atau persepsi individu maupun kelompok terhadap suatu peristiwa atau fenomena sosial(Pranatawijaya et al., 2019). Instrumen ini bertujuan untuk memperoleh data kuantitatif yang menggambarkan kemampuan konsentrasi dan pengelolaan emosi siswa sebelum dan sesudah perlakuan *Brain gym*.

Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistika deskriptif merupakan cabang statistika yang berfokus pada pengumpulan, pengorganisasian, dan pengolahan data agar dapat disajikan secara sistematis dan memberikan gambaran yang jelas

tentang suatu keadaan atau peristiwa tertentu berdasarkan data yang diperoleh. Dengan kata lain, tujuan utama statistika deskriptif adalah menyajikan data secara informatif sehingga makna atau kesimpulan tertentu dapat dipahami dari penyajian tersebut (Martias, 2021). Statistik deskriptif menunjukkan adanya kenaikan rata-rata nilai *pretest* ke *posttest*, baik pada konsentrasi maupun regulasi emosi. Rata-rata tes konsentrasi meningkat dari 5,4 menjadi 6,8, sedangkan rata-rata regulasi emosi meningkat dari 2,04 menjadi 2,44. Ini menggambarkan bahwa penerapan *Brain gym* berpengaruh positif terhadap kesiapan belajar siswa. Statistik inferensial merupakan cabang dari ilmu statistika yang bertujuan untuk menguji hipotesis dan menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis data dari sampel penelitian terhadap variabel-variabel yang diteliti. (Mustafa, 2022).

Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji asumsi, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa seluruh data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal (nilai signifikansi  $> 0,05$ ). Uji Levene's pada variabel konsentrasi dan regulasi emosi menunjukkan nilai signifikansi masing-masing 0,964 dan 0,359, yang berarti varians antar kelompok homogen.

Pengujian hipotesis menggunakan *paired sample t-test* menunjukkan bahwa:

1. Terdapat perbedaan signifikan antara tingkat konsentrasi siswa sebelum dan sesudah penerapan *Brain gym* (Sig.  $< 0,001$ ).
2. Terdapat perbedaan signifikan antara kemampuan regulasi emosi siswa sebelum dan sesudah penerapan *Brain gym* (Sig.  $< 0,001$ ).

Selain itu, hasil perhitungan *effect size* menggunakan Cohen's *d* menunjukkan nilai 0,49 untuk konsentrasi dan 0,41 untuk regulasi emosi, yang keduanya masuk dalam kategori sedang, mengindikasikan bahwa *Brain gym* memiliki pengaruh yang cukup kuat terhadap peningkatan kedua variabel tersebut.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Brain gym* efektif dalam meningkatkan konsentrasi dan regulasi emosi siswa Kelas III

MI Nururrahmah. Penelitian ini memperkuat pandangan bahwa pendekatan berbasis neurosains mampu memberikan dampak positif pada aspek kognitif dan emosional siswa, serta menjadi salah satu strategi inovatif yang dapat diterapkan di sekolah dasar.

#### **D. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil analisis data deskriptif dan inferensial yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Berdasarkan analisis deskriptif, penerapan *Brain gym* menunjukkan adanya peningkatan pada tingkat konsentrasi dan kemampuan regulasi emosi siswa. Rata-rata nilai tes konsentrasi siswa mengalami kenaikan dari 5,4 pada *pretest* menjadi 6,8 pada *posttest*. Demikian pula, rata-rata skor regulasi emosi meningkat dari 2,04 pada *pretest* menjadi 2,44 pada *posttest*. Peningkatan ini menunjukkan bahwa setelah diberi perlakuan *Brain gym*, siswa mampu menunjukkan fokus belajar yang lebih baik dan kemampuan mengelola emosinya meningkat.
2. Berdasarkan analisis inferensial, hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest* baik untuk konsentrasi maupun regulasi emosi, dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed)  $< 0,001$  pada kedua variabel. Dengan demikian, hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan tidak terdapat perbedaan, ditolak, dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) diterima. Hal ini membuktikan bahwa *Brain gym* secara statistik berpengaruh signifikan terhadap peningkatan konsentrasi dan regulasi emosi siswa.
3. Berdasarkan perhitungan *effect size* (Cohen's d), diperoleh nilai sebesar 0,49 untuk konsentrasi dan 0,41 untuk regulasi emosi, yang keduanya termasuk kategori sedang. Ini berarti bahwa pengaruh *Brain gym* terhadap peningkatan konsentrasi dan regulasi emosi siswa cukup kuat dan bermakna secara praktis.

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Brain gym* efektif dalam meningkatkan konsentrasi dan regulasi emosi siswa Kelas III MI Nururrahmah. *Brain gym* sebagai pendekatan berbasis neurosains

terbukti menjadi strategi yang potensial untuk memperbaiki aspek kognitif dan emosional dalam proses pembelajaran siswa sekolah dasar.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar penerapan Brain Gym dilakukan secara berkelanjutan di lingkungan sekolah, khususnya dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Latihan ini dapat dimanfaatkan sebagai kegiatan pembuka (*ice breaking*) sebelum pelajaran dimulai untuk membantu siswa lebih siap secara mental dan emosional. Agar pelaksanaannya optimal, sekolah juga diharapkan memberikan pelatihan atau workshop bagi guru dan tenaga pendidik mengenai teknik-teknik Brain Gym berbasis pendekatan neurosains. Pemahaman yang baik dari guru akan memudahkan dalam pemilihan serta modifikasi gerakan yang sesuai dengan karakteristik siswa. Selain itu, pendekatan personal juga penting diberikan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam konsentrasi atau regulasi emosi secara signifikan, dengan melibatkan peran konselor sekolah untuk intervensi lebih lanjut. Sekolah juga dapat mengembangkan media pembelajaran berupa video atau modul sederhana tentang Brain Gym agar siswa dapat berlatih secara mandiri, termasuk melibatkan orang tua dalam proses pembelajaran di rumah. Akhirnya, diperlukan evaluasi dan monitoring berkala untuk menilai efektivitas jangka panjang dari penerapan Brain Gym dan sebagai dasar pengambilan kebijakan dalam pengembangan program peningkatan kemampuan kognitif dan emosional siswa di tingkat sekolah dasar.

#### **E. DAFTAR PUSTAKA**

- Ahadi, G. D., & Zain, N. N. L. E. (2023). Pemeriksaan Uji Kenormalan dengan Kolmogorov-Smirnov, Anderson-Darling dan Shapiro-Wilk. *Eigen Mathematics Journal*, 6(1), 11–19. <https://doi.org/10.29303/emj.v6i1.131>
- Heni, H., & Nurlika, U. (2021). Tingkat Konsentrasi Belajar Anak pada Siswa Kelas IV SD melalui Brain Gym (Senam Otak). *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 222–232. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2820>
- Martias, L. D. (2021). Statistika Deskriptif Sebagai Kumpulan Informasi.

- Fihris: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 16(1), 40.  
<https://doi.org/10.14421/fhrs.2021.161.40-59>
- Maulita, R., Suryana, E., & Abdurrahmansyah. (2022). Neurosains Dalam Proses Belajar Dan Memori. *INOVATIF: Jurnal Penelitian Pendidikan, Agama, Dan Kebudayaan*, 8(2), 1–16.  
<https://doi.org/10.55148/inovatif.v8i2.264>
- Mustafa, P. S. (2022). Statistika Inferensial meliputi Uji Beda dalam Pendidikan Jasmani: Sebuah Tinjauan. *DIDAKTIKA: Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 28(2(1)), 71–86.  
[https://doi.org/10.30587/didaktika.v28i2\(1\).4166](https://doi.org/10.30587/didaktika.v28i2(1).4166)
- Nur Aliah, D. (2022). *Analisis Profitabilitas Perusahaan Farmasi Sebelum Dan Pada Saat Pandemi Covid 19*. 1(1), 1–8.
- Pange, J. E., & Nugroho, A. (2024). Perbedaan Persepsi Konsumen Terhadap Kegunaan dan Kemudahan Dari Situs Website dan Aplikasi Seluler Marriott Group. *Jurnal EMT KITA*, 8(3), 883–890.  
<https://doi.org/10.35870/emt.v8i3.2620>
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128–137.  
<https://doi.org/10.34128/jsi.v5i2.185>
- Purwantini, R., Natunnada, S., & Nurul Hasya. (2023). Inovasi Media Berbasis Gambar, Ice Breaking, dan Senam Otak untuk Meningkatkan Konsentrasi Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, 2(2), 145–156.  
<https://doi.org/10.56855/jpsd.v2i2.870>
- Riinawati. (2021). Hubungan Konsentrasi Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik pada Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 2305–2312.  
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.886>
- Sudirman, E. W., Danial, M., & Syahrir, M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran dan Motivasi Belajar terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Chemistry Education Review*, 3(1), 67–77.

<https://doi.org/https://doi.org/10.26858/cer.v2i2.8671>

Wahyuni, S. (2013). Hubungan Efikasi Diri dan Regulasi Emosi dengan Motivasi Berprestasi Pada Siswa. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 1(1), 45–49.  
<https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v1i1.3279>