# PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP PENINGKATAN KONSENTRASI BELAJAR PADA ANAK USIA SEKOLAH

Volume 9 No. 6, Juni 2025

EISSN: 27546433

Alifah Azahra Salsabila Mumtaz<sup>1</sup>, Nurul Istiqomah<sup>2</sup>, Anggi Luckita Sari<sup>3</sup> ITS PKU Muhammadiyah Surakarta

Email: 2020060142@students.itspku.ac.id<sup>1</sup>, nurulistiqomah207@itspku.ac.id<sup>2</sup>, anggiluckita@itspku.ac.id<sup>3</sup>

#### **ABSTRAK**

Anak-anak yang berusia enam hingga dua belas tahun mulai belajar dengan lebih baik dan disebut sebagai anak usia sekolah. Indonesia adalah salah satu negara yang menghadapi masalah pendidikan serius, termasuk konsentrasi belajar yang rendah, minat siswa yang rendah untuk membaca, dan kurangnya minat untuk belajar. Fokus belajar adalah kemampuan untuk berkonsentrasi pada satu hal dalam memori. Senam otak membantu menyeimbangkan fungsi otak kiri serta kanan secara bersamaan. Ini membantu menyeimbangkan potensi kedua belahan otak untuk meningkatkan kecerdasan anak. Tujuan: Tujuan kajian ini yakni untuk menentukan hubungan antara senam otak serta peningkatan konsentrasi belajar pada anak usia sekolah. Metode: Penelitian ini yakni penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen semu. menggunakan teknik rancangan satu kelompok pre-test serta post-test. Metode total sampling digunakan untuk pengambilan sampel, yang terdiri dari 30 responden yang berumur antara 10-11 tahun di SD Negeri 01 Giriroto. Kajian ini menggunakan kuesioner Alpha Army. Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk serta analisis data Wilcoxon. Hasil: Hasil analisis data menggunakan uji Wilcoxon menemukan nilai hasil Asymp. Sig.,000 antara sebelum serta sesudah perlakuan, yang menunjukkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima. Kesimpulan: Senam otak meningkatkan konsentrasi belajar anak usia sekolah.

Kata Kunci: Anak Usia Sekolah, Konsentrasi Belajar, Senam Otak.

## **ABSTRACT**

Children aged six to twelve years old start to learn better and are referred to as school-age children. Indonesia is one of the countries facing serious educational problems, including low concentration in learning, low student interest in reading, and lack of interest in learning. The focus of learning is the ability to concentrate on one thing in memory. Brain gymnastics helps balance the functions of the left and right brain simultaneously. This helps balance the potential of both hemispheres of the brain to increase children's intelligence. Objective: The purpose of this study is to determine the relationship between brain gymnastics and increased concentration in learning in school-age children. This study is a quantitative study with a quasi-experimental design. using a one-group pretest and post-test design technique. The total sampling method was used for sampling, consisting of 30 respondents aged 10-11 years at SD Negeri 01 Giriroto. This study used the Alpha Army questionnaire. The results of the Shapiro-Wilk normality test and Wilcoxon data analysis. Results: The results of data analysis using the Wilcoxon test found the Asymp. Sig., 000 results between before and after treatment, which indicated that H0 was rejected and Ha was accepted. Conclusion: Brain gymnastics improves the concentration of school-age children in learning.

**Keywords:** : School Age Children, Learning Concentration, Brain Gym.

## **PENDAHULUAN**

Anak menurut World Health Organization (WHO) sebagai dimulai dari dalam kandungan sampai umur 19 tahun. Anak usia prasekolah serta anak usia sekolah yakni kategori anak yang berumur antara 4-6 tahun maupun juga disebut sebagai anak dalam masa keemasan (golden age). Anak usia sekolah yakni anak berumur antara 7-15 tahun, biasanya 7-12 tahun. (Arpandjaman et al., 2023).

Masalah terbesar yang dihadapi anak usia sekolah saat belajar yakni kurang konsentrasi. Menurut survei tahun 2020 yang dilaksanakan oleh United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF), 73% anak sekolah dasar mengatakan

mereka kurang berkonsentrasi. Menurut kajian Nurmalasari (2022) oleh International Association for the Evaluation of Education Achievement (IEA), jumlah siswa di kelas IV SD di Indonesia sangat rendah. Selain itu, pada tahun 2022, UNESCO menilai pendidikan di Indonesia di peringkat ke-67 dari 209 negara. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2021, anak yang tinggal di kelas di SD di Jawa Tengah memiliki presentase sebesar 4,64%, menjadikan Indonesia salah satu negara Asia Tenggara dengan masalah pendidikan yang paling parah. Siswa mengalami masalah seperti minat mereka dalam membaca, keinginan mereka untuk belajar, serta tingkat konsentrasi belajar yang rendah (Mandiri et al., 2021).

Sarapan pagi, tidur yang cukup, dukungan orang tua, terapi musik, mendengarkan Al Qur'an, terapi humor, bermain puzzle, serta senam otak yakni beberapa cara untuk membantu anak tetap fokus saat belajar (Panzilion et al., 2021).

Anak usia sekolah bisa membangun konsentrasinya dengan melakukan senaman otak. Sebagian besar orang setuju akan senam otak yakni kumpulan gerakan sederhana yang membantu otak kanan serta kiri bekerja sama sehingga otak bisa melakukan fungsinya dengan baik. Ini membangun koordinasi tubuh, kreativitas, kemampuan memecahkan masalah, kewaspadaan, konsentrasi, serta kemampuan berpikir., serta kemampuan memecahkan masalah. Selain itu, seni otak mempelajari gerakan tubuh manusia, yang bisa memengaruhi pendidikan. Karena gerakan senam otak bisa membantu siswa untuk tetap fokus saat belajar (Suratun, 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SD Negeri 01 Giriroto didapatkan hasil bahwa anak usia sekolah kelas IV SD sebanyak 36 anak terkadang kurang berkonsentrasi saat kegiatan belajar mengajar seperti mengobrol dengan teman sebangku saat pembelajaran, tidak fokus saat pembelajaran, mata sulit fokus saat pembelajaran, serta ketika ada suara gaduh diluar kelas maka lebih terfokus ke suara yang diluar kelas. Berdasarkan hasil pengamatan selama 1 jam pembelajaran, wawancara dengan kepala sekolah serta wali kelas didapatkan sebagian anak usia sekolah kurang berkonsentrasi saat kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, peneliti ingin melakukan penelitian. "Pengaruh Senam Otak Terhadap Peningkatkan Konsentrasi Belajar Pada Anak Usia Sekolah".

#### **METODE**

Studi ini yakni kuantitatif. Studi ini mengaplikasikan desain eksperimen semu, maupun "desain eksperimen semu", di mana kelompok pretest-posttest terdiri dari pretest (juga disebut sebagai sebelum intervensi) serta posttest (juga disebut sebagai sesudah intervensi). Dalam desain ini, tanpa menggunakan kelompok kontrol, dilakukan dua penilaian yakni sebelum eksperimen serta sesudah eksperimen.

Kajian ini melibatkan semua peserta didik kelas IV SD Negeri 01 Giriroto pada tahun 2024, yang mengikuti pre-test, post-test, serta senam otak selama enam hari berturut-turut. Sampel yang paling sesuai dari kajian ini yakni 30 siswa karena jumlah subjeknya kurang dari 100, yakni hanya 30 siswa.

Tidak ada uji validitas serta reabilitas instrumen pada kajian ini karena instrumen yang diaplikasikan tidak hanya standar serta dibakukan tetapi juga memanfaatkan instrumen formal serta baku yakni instrumen yang sudah diciptakan oleh pengkaji dahulu.

Penelitian ini menggunakan SOP Senam Otak serta Kuesioner Angkatan Darat Alpha untuk mengumpulkan data. Tes konsentrasi belajar anak dilakukan sebelum serta sesudah senam otak melalui pengaplikasian tes intelegensi Angkatan Darat Alpha, serta data dianalisis memanfaatkan uji Wilcoxon.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan usia

Tabel 1 Kalaktelistik lesponden berdasarkan usta							
Variabel	%	Mean	Median	Modus	Min	Max	Std.
							Deviation
Usia	100%	10.13	10.00	10	10	11	0.346

Pada tabel 1 di atas memperlihatkan distribusi responden berdasarkan usia anak. Rata-rata anak berusia 10 tahun, sebanyak 19 anak berusia 10 tahun (82.6%), 4 anak usia 11 tahun (17.4%). Dengan usia maksimal 11 tahun dan minimal 10 tahun, dan rata-rata usia anak 10,17 tahun.

Tabel 2 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

		3	
Jenis Kelamin	F	%	
Laki-laki	20	66.7 %	_
Perempuan	10	33.3 %	

Sementara dari tabel 2 distribusi responden berlandaskan jenis kelamin anak, rata-rata responden anak yakni laki-laki berjumlah 18 anak (78.3%), sementara anak perempuan berjumlah 5 anak (21.7%).

Tabel 3 Pretest konsentrasi belajar sebelum dilakukan senam otak

Variabel	Mean	Median	Modus	Min	Max	Std. Deviation
Pretest	5.40	5.50	4	2	9	1.868
Konsentrasi						
Belajar						

Berdasarkan tabel di atas, dikemukakan bahwa kebanyakan klasifikasi tingkat konsentrasi belajar sebelum perlakuan berada pada tingkat konsentrasi sedang sejumlah 9 responden (39%). Rata-rata tingkat konsentrasi belajar pre test menunjukkan 5,70 berarti masuk dalam tingkat konsentrasi sedang.

Tabel 4 Posttest konsentrasi belajar sesudah dilakukan senam otak							
Variabel	%	Mean	Median	Modus	Min	Max	Std.
							Deviation
Posttest	100%	6.97	7.00	9	3	9	1.810
Konsentrasi							
Belajar							

Berlandaskan tabel di atas, dikemukakan bahwa kebanyakan tingkat konsentrasi belajar sesudah perlakuan berada pada tingkat konsentrasi tinggi sejumlah 11 responden (47.8%). Rata-rata tingkat konsentrasi belajar post test 7.22 maupun dibulatkan menjadi 8 termasuk dalam tingkat konsentrasi tinggi.

Uji normalitas dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan Teknik Shapiro-Wilk.

Tabel 5 Uji prasyarat Shapiro-Wilk

ruber b eji prubjurut bhapiro wiik						
	Shapiro-					
	Wilk					
	Statistic	Df	Sig.			
Pretest	.957	30	.261			
Posttest	.893	30	.006			

Hasil perhitungan uji normalitas tingkat konsentrasi belajar sata sebelum dan sesudah tes ditunjukkan dalam tabel di atas. Nilai uji normalitas untuk tingkat konsentrasi belajar sebelum tes menghasilkan nilai p-value sebesar 0,665, sementara nilai p-value untuk tingkat konsentrasi belajar sesudah tes menghasilkan nilai p-value sebesar 0,004. Hasil uji normalitas mengemukakan atas distribusi data tidak normal dengan angka signifikansi p

<0,05, memungkinkan disinambungkan dengan uji wilcoxon.

Tabel	6 L	Jii	Wilcoxon	

1 abel 0 0	ji wiicoxon	
	Median	Nilai p
	(Minimum-	
	Maksimum)	
Pretest konsentrasi belajar	5.41 (2-9)	.000
(n=100)		
Posttest konsentrasi belajar	7.00 (3-9)	
(n=100)		

Uji Wilcoxon, 5 subjek konsentrasi belajar tetap, dan 25 meningkat.

Berdasarkan tabel di atas, perhitungan peringkat wilcoxon yang ditandatangani menghasilkan hasil kajian dengan Asymp. Sig.,000 dengan uji Wilcoxon berarti <0,05. Data menunjukkan bahwa senam otak berdampak pada pengembangan konsentrasi belajar siswa usia sekolah di SD Negeri 1 Giriroto.

#### Pembahasan

# Gambaran Tingkat Konsentrasi Belajar (Siswa SD) Sebelum Dilakukan Senam Otak

Melalui tabel di atas, dikemukakan bahwa kebanyakan tingkat konsentrasi sebelum perlakuan memiliki tingkat konsentrasi sedang dengan skor antara 5 serta 7 untuk sembilan responden. Ini sejalan dengan kajian Novia (2023) menemukan akan tingkat konsentrasi belajar sebelum senam otak rata-rata memiliki skor 6.

Konsentrasi belajar dipengaruhi beberapa faktor, sebelum dilakukan senam otak dalam kajian ini yakni pencahayaan yang kurang terang dalam kelas, terganggu oleh lingkungan luar kelas yang berisik, penempatan duduk anak yang terlalu dekat sehingga terkadang membuat anak kurang berkonsentrasi saat belajar.

Salah satu alasan mengapa anak usia sekolah selalu kesulitan berkonsentrasi di kelas yakni karena mereka kurang mencermati pelajaran secara menyeluruh, kurang berminat dengan materi yang dipelajari, terganggu keramaian maupun aktivitas lingkungan sekitar, terlalu banyak pikiran, maupun jenuh dengan materi pembelajaran. Dengan demikian, berkonsentrasi yakni kunci keberhasilan siswa. (Mandiri and Hayati, 2021). Sehingga peneliti berpendapat kurangnya olahraga maupun senam otak bisa menyebabkan kurangnya berkonsentrasi saat belajar pada anak usia sekolah.

# Gambaran Tingkat Konsentrasi Belajar (Siswa SD) Sesudah Dilakukan Senam Otak

Tingkat konsetrasi belajar sesudah perlakuan mayoritas sebanyak 13 responden memiliki tingkat konsentrasi tinggi. Hasil kajian tersebut sependapat bersama kajian Heni (2021), mengemukakan bahwa tingkat konsentrasi belajar sisa kelas IV meningkat rata-rata sesudah senam otak dilakukan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat konsentrasi sesudah dilakukan senam otak sehingga terjadi peningkatan konsentrasi belajar yakni pembawaan peneliti serta asisten peneliti yang semangat sehingga membuat anak lebih semangat, suasana lebih tenang dibandingkan sebelum dilakukan senam otak.

Seseorang bisa belajar dengan lebih baik tentang otak secara keseluruhan melalui senam otak, yang terdiri dari gerakan sederhana yang menyenangkan serta membantu memulihkan sistem di dalam otak. Gerakan sederhana ini bisa mengubah struktur otak secara signifikan. Senam otak sangat bermanfaat untuk belajar, terutama kemampuan akademik. Menurut Akbarjono (2019) Peneliti mengatakan senam otak bisa membangun konsentrasi belajar anak usia sekolah jika dilakukan secara teratur serta berkala.

# Pengaruh Senam Otak Terhadap Peningkatan Konsentrasi Belajar Pada Anak Usia Sekolah

Kelompok usia tengah terdiri dari anak berumur 6-12 tahun ditandai dengan

dimulainya pendidikan formal di sekolah. Tahap ini memberikan pengaruh besar terhadap perkembangan mereka serta interaksi sosial mereka dengan orang lain (Yunita et al., 2020).

Konsentrasi belajar yakni kondisi di mana seseorang sepenuhnya fokus pada kegiatan pembelajaran, melibatkan pikiran, jiwa, serta tubuhnya. Pada saat anak usia sekolah belajar, mereka harus bisa berkonsentrasi sepenuhnya pada pelajaran yang sedang mereka pelajari serta menghindari berpikir tentang pelajaran lain. Ini berarti anak diharapkan bisa fokus pada penjelasan guru serta memusatkan pikiran mereka untuk memori otak mereka dimana membantu mereka memahami materi dengan lebih baik. (Pipit et al., 2020).

Sarapan pagi, tidur yang cukup, dukungan orang tua, terapi musik, mendengarkan Al-Qur'an, terapi humor, bermain puzzle, serta senam otak yakni beberapa cara untuk membangun konsentrasi serta kinerja otak. Ini semua bisa membantu anak menjadi lebih fokus saat belajar (Panzilion et al., 2021).

Dalam kajian ini, senam otak dilakukan dua kali sehari sebelum kelas pertama serta sesudah enam hari istirahat. Kajian Fajriani (2020) menemukan bahwa gym otak, maupun senam otak, memiliki dampak terhadap tingkat konsentrasi belajar siswa kelas V SD. Hasil menunjukkan bahwa siswa kelas V SD melihat peningkatan tingkat konsentrasi belajar mereka sesudah melakukan gym otak.

Senam otak membantu menjaga kebugaran otak, yang ditunjukkan oleh aliran darah yang lancar serta pasokan oksigen yang mencukupi ke otak. Beberapa cara untuk membangun konsentrasi serta kinerja otak yakni sarapan pagi, tidur yang cukup, dukungan orang tua, terapi musik, mendengarkan Al-Qur'an, terapi humor, bermain puzzle, serta senam otak. Ini semua memiliki potensi untuk membantu anak menjadi lebih fokus saat belajar, serta memaksimalkan kinerjanya, dikenal sebagai volume oksigen maksimal.. (Suratun 2020).

Hasil dari pengukuran konsentrasi belajar anak usia sekolah kelas IV di SD Negeri 01 Giriroto dengan uji wilcoxon hipotesis menunjukkan bahwa senam otak berdampak pada peningkatan konsentrasi belajar anak usia sekolah. Secara singkat, peneliti percaya bahwa senam otak bisa membantu anak di usia sekolah tetap fokus saat belajar karena aliran darah serta oksigen lebih masuk ke otak membuat responden lebih tenang serta lebih fokus saat belajar. Ini sejalan dengan keyakinan Heni (2021) mengemukakan bahwa latihan otak bisa membangun fokus saat belajar.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan berikut berlandaskan penelitian serta analisis data yang sudah dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan:

- 1. Karakteristik responden berlandaskan usia rata-rata anak berumur 10 tahun (82.6%), 4 anak usia 11 tahun (17.4%) serta berlandaskan jenis kelamin rata-rata responden lakilaki berjumlah 18 anak (78%), sementara anak perempuan berjumlah 5 anak (22%).
- 2. Tingkat konsentrasi belajar responden sebelum diaplikasikan senam otak berada di tingkat konsentrasi sedang, yakni dengan rata-rata 5,70.
- 3. Tingkat konsentrasi belajar responden sesudah dilakukan senam otak berada di tingkat konsentrasi tinggi, yakni dengan rata-rata 7,22.
- 4. Hasil analisa peningkatan konsentrasi belajar sebelum serta sesudah pada responden mengaplikasikan uji wilcoxon nilai hasil berdistribusi normal. Sehingga hipotesis berbunyi ada pengaruh senam otak terhadap peningkatan konsentrasi belajar anak usia sekolah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arpandjaman, A. (2023) 'Efektivitas Kombinasi Senam Otak Dan Alat Permainan Edukatif Maze Papan Alur Terhadap Peningkatan Motorik Halus Pada Anak Taman Kanak-Kanak Aisyiyah Bustanul Athfal Ranting Malimongan Tua Kota Makassar', Media Fisioterapi Politeknik Kesehatan Makassar, 13(1), pp. 1–18.
- Badan Pusat Statistika. (2021). Statistik Pendidikan 2021. Badan Pusat Statistik. Https://Www.Bps.Go.Id/Publication/Download.Html?Nrbvfeve=Zda3n2u2n2fkytlhotnjotkx mzfiy2rl&Xzmn=Ahr0chm6ly93d3cuynbzlmdvlmlkl3b1ymxpy2f0aw9ulziwmjevmtevmjyv zda3n2u2n2fkytlhotnjotkxmzfiy2rll3n0yxrpc3rpay1wzw5kawrpa2fultiwmjeuahrtba%3d%3 d&Twoadfnoarfeauf=Mjaymy0wmi0xmsaxmjozotox mg%3d%3d
- Heni, H. & Nurlika, U. (2021) 'Tingkat Konsentrasi Belajar Anak pada Siswa Kelas IV SD melalui Brain Gym (Senam Otak)', Jurnal Keperawatan Silampari, 5(1), pp. 222–232. Available at: https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2820.
- Khotimah, K. (2021) 'Konsep Brain Gym Paul Edennison Terhadap Perkembangan Kecerdasan Spiritual Pada Anak Usia Dini', pp. 1–104. Available at: http://repository.iainbengkulu.ac.id/5516/.
- Mandiri, J.S. & Hayati, N. (2021) 'Kelas V Di Yayasanpendidikan Islam Istiqomah Medan Tahun 2020', 16(1), pp. 36–43.
- Suratun, & Tirtyanti, S. (2020). Pengaruh Brain gym Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, 5(1), 101–105.
- United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF) (2020), Konsentrasi anak sekolah dasar'.
- Yunita, M.. (2020) 'Gambaran Tingkat Kecemasan Orangtua Dalam Merawat Anak Tunagrahita Usia Sekolah (6-12 Tahun) Di Slb C Tunas Kasih 2 Kota Bogor', pp. 9–38. Available at: http://repo.poltekkesbandung.ac.id/1836/.