

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA

2022

**PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP KONSENTRASI BELAJAR SISWA SMP  
NEGERI 1 CEPOGO DIMASA PANDEMI MENGGUNAKAN SISTEM LURING**

**Siti Rahayu<sup>1)</sup>, Gatot Suparmanto<sup>2)</sup>, Dewi Suryandari<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas Kusuma  
Husada Surakarta

<sup>2), 3)</sup> Dosen Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas Kusuma  
Husada Surakarta  
[Ahaysiti70@gmail.com](mailto:Ahaysiti70@gmail.com)

**ABSTRAK**

Senam otak adalah serangkaian gerakan sederhana yang dapat menyeimbangkan setiap bagian-bagian otak, dan juga dapat memperlancarkan kerja pada bagian-bagian otak yang terhambat agar dapat berfungsi maksimal. Konsentrasi adalah usaha masing-masing individu untuk memfokuskan perhatian terhadap sesuatu objek, sehingga dapat dimengerti, dipahami, serta meluruskan perhatian yang sedang terpecah Menurut. Tujuan Umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam otak terhadap konsentrasi belajar siswa SMP N 1 CEPOGO di masa pandemi menggunakan sistem luring.

Jenis penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan metode penelitian *quasy-experiment dengan pre-post test without control design*. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Teknik total sampling yaitu 34 responden dengan kriteria eksklusi. Uji analisa data menggunakan uji *Wilcoxon*.

Hasil analisa menunjukkan bahwa terhadap perbedaan yang signifikan pada variabel senam otak terhadap tingkat konsentersasi siswa smp dengan metode simuiasi dengan nilai  $p$  value =0,000 (  $p$  value < 0,005). Dapat disimpulkan bahwa pemberian senam otak terhadap tingkat konentersasi siswa smp dengan metode senam otak dapat meningkatkan konentersasi belajar

**Kata kunci** : Senam otak , Tingkat konsentersasi ,Siswa SMP

UNDERGRADUATE DEGREE IN NURSING STUDY PROGRAM

FACULTY OF HEALTH SCIENCES

KUSUMA HUSADA UNIVERSITY OF SURAKARTA

2022

**THE EFFECT OF BRAIN GYM ON THE LEARNING CONCENTRATION OF  
PUBLIC JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS IN 1 CEPOGO DURING PANDEMI  
USING THE OFFLINE SYSTEM**

**Siti Rahayu <sup>1)</sup>, Gatot Suparmanto <sup>2)</sup>, Dewi Suryandari<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> Student of Undergraduate Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada University of Surakarta

<sup>2)</sup> <sup>2), 3)</sup> Lecturer of Undergraduate Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada University of Surakarta

[Ahaysiti70@gmail.com](mailto:Ahaysiti70@gmail.com)

**ABSTRACT**

Brain gym is a series of simple actions that can synchronize every part of the brain, and can also relieve the work on the parts of the brain that are blocked so that they can function optimally. Concentration is the effort of each individual to focus attention on an object, so that it can be understood, comprehended, as well as straighten the attention that is being divided According to. The general purpose of this study was to determine the effect of Brain gym on the learning concentration of Public Junior High School Students in 1 CEPOGO during the pandemic using the offline system.

The type of research used was quantitative using research method of quasy–experiment with pre-post test without control design. In this study, sampling used a total sampling technique, those were 34 respondents with exclusion criteria. Data analysis test used the Wilcoxon test.

The results of the analysis showed that there was a significant difference in the Brain gym variable on the concentration level of junior high school students using the simulation method with p value = 0.000 (p value < 0.005). It can be concluded that giving the Brain gym to the concentration level of junior high school students with the Brain gym method can increase learning concentration

**Keywords** : Brain gym, Concentration level, Junior High School Students

## PENDAHULUAN

Salah salah satu kebutuhan pokok bagi seorang pelajar adalah belajar. Belajar merupakan suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Dalam proses pembelajaran membutuhkan konsentrasi belajar, sebab tanpa konsentrasi belajar, maka peristiwa belajar itu sesungguhnya tidak ada atau tidak berlangsung.

Konsentrasi berpengaruh besar terhadap proses belajar mengajar, apabila seseorang kesulitan konsentrasi maka proses belajar mengajar menjadi tidak maksimal. Ciri yang tidak konsentrasi antara lain sering bosan terhadap suatu hal, selalu berpindah tempat, tidak mendengarkan ketika diajak berbicara, dan mengganggu teman lainnya. Pentingnya konsentrasi memudahkan siswa lebih menguasai materi membutuhkan lebih aktif pada saat proses belajar dan mengajar (Suntari, & Widianah, 2012).

Metode belajar senam otak ini dikenalkan oleh Paul E. Dennison, Dr. Phill bersama Gali E. Dennison, yang merupakan penggerak pendidikan di Amerika Serikat untuk penerapan penelitian senam otak. Senam otak dikenal sejak tahun 80-an, untuk saat ini masih terbatas hanya untuk orang dewasa saja, pada tahun 2000-an senam otak sudah berkembang untuk meningkatkan kecerdasan anak-anak sekolah atau bisa juga untuk balita. Senam otak adalah serangkaian gerakan sederhana yang dapat menyeimbangkan setiap bagian-bagian otak, dan juga dapat memperlancar kerja pada bagian-bagian otak yang terhambat agar dapat berfungsi maksimal.

Perlunya treatment untuk menunjang konsentrasi serta kinerja otak, salah satunya yaitu dengan metode senam otak. Metode senam otak dinilai sebagai salah satu alternatif untuk menjaga kinerja otak. Menurut riset yang dilakukan (Aynosa, 2017)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasan Oktodia Basuki dan Hanim Nur Faizah (2018) menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki konsentrasi sedang sebanyak 60,8% metode senam otak dapat

memperlancar aliran darah dan merenggangkan otot-otot saraf akibat kelelahan dan stress belajar yang berlebihan. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Alista Setya Lestari (2016). Olahraga dan latihan pada senam otak dapat memberikan konsentrasi, atensi, kewaspadaan.

Menurut (Sulis, dkk. 2016) senam otak memiliki banyak manfaat, antara lain: yaitu membantu peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar secara berkesinambungan, aktif dan kreatif; memberikan stimulus terhadap aktivitas belajar peserta didik dengan menggunakan seluruh kemampuan otak, mengoptimalkan kegiatan belajar peserta didik, menjadikan peserta didik tidak mudah bosan dengan aktivitasnya, menumbuhkan rasa senang pada peserta didik, memungkinkan belajar tanpa stres, meningkatkan kepercayaan diri, memandirikan individu dalam hal belajar dan Cienias: mengaktifkan seluruh potensi dan keterampilan yang dimiliki oleh individu tersebut.

Konsentrasi adalah usaha masing-masing individu untuk memfokuskan perhatian terhadap sesuatu objek, sehingga dapat dimengerti, dipahami, serta meluruskan perhatian yang sedang terpecah Menurut (Juita, 2020).

Ciri-ciri anak yang tidak dapat berkonsentrasi terbagi menjadi 6 yaitu:

- a. Anak tidak mempunyai tempat tersendiri.
- b. Anak mudah terpengaruh oleh situasi sekitar
- c. Dalam meja banyak gambar/ foto. Sehingga dalam belajar mudah terganggu
- d. Anak tidak merasa senang/ tidak berminat terhadap pelajaran yang dihadapi dan sulit memusatkan perhatian.
- e. Kemungkinan lain badan dalam keadaan lelah/ sakit Baru mengalami stress/ tekanan jiwa kehilangan salah satu anggota keluarganya (Yon, 2010).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 10 November 2022 bahwa di SMP N 1 Cepogo dan hasil wawancara terhadap guru dan murid didapatkan di SMP N 1 Cepogo murid banyak yang tidak konsentrasi belajari. Berdasarkan latar belakang diatas, yang

menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini apakah terdapat Pengaruh senam otak terhadap konsentrasi belajar siswa smp negeri 1 cepogo di masa pandemi menggunakan sistem lurimg. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh senam otak terhadap konsentrasi belajar siswa smp negeri 1 cepogo di masa pandemi menggunakan sistem lurimg murid- murid kelas 3.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik total sampling dengan jumlah 34 responden. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner konsentrasi belajar yang diadopsi yang diadopsi dari (Sri Hertaty, 2017) yang terdiri 30 item pernyataan dan saya uji valid lagi kuesioner dan di dapatkan 20 item yang valid. Teknik pengolahan data dan analisa dilakukan dengan aplikasi SPSS Korelasi kedua variabel diuji menggunakan *Uji Wilcoxon*. Dalam penelitian ini telah ditetapkan kode Etik sebagai berikut dengan NO.373/UKH.L.02/EC/III/2022.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP N I Cepogo pada bulan November 2022. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Dengan metode penelitian *quasy-experiment* dengan *pre-post test without control design*. Populasi penelitian ini adalah sebanyak 34 responden murid kelas 3. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive* sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner tingkat konsenerasi yang diadopsi dari (Seri Hartanti, 2017) yang terdiri 30 item pernyataan dan kuesioner dan saya uji valid lagi 20 aitem pertanyaan. Teknik pengolahan data dan analisa dilakukan dengan aplikasi SPSS Korelasi kedua variabel diuji menggunakan *uji wilcoxon*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin (n=34)

No.	Jenis kelamin	(f)	(%)
1.	Laki-Laki	15	44,1
2.	Perempuan	19	55,9
	Total	34	100,0

Berdasarkan Tabel 4.1 Menunjukkan bahwa sampel dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 19 (55,9%) dan kelamin laki-laki sebanyak 15 orang (44,1%). Berdasarkan hasil yang diperoleh tersebut dapat dijelaskan bahwa siswa wanita memiliki kepedulian lingkungan tinggi di bandingkan dengan siswa pria. Dalam kajian kerangka konseptual (richard A. Lippa : 2010:1) mengatakan bahwa Stereotype tentang pria dan wanita berbeda pada beberapa ciri-ciri kepribadian. Pria terlihat lebih agresif, sombong, kompetitif, kasar, kejam, dominan, independen, dan tidak emosional; wanita terlihat lebih mesra, cemas, penuh kasih, bergantung, emosional, lembut, sensitif, sentimental, dan tunduk. Berdasarkan hasil tersebut peneliti berpendapatan bahwa perempuan lebih banyak dari pada laki-laki di karenakan perempuan lebih fokus dan mudah memahami hal- hal sekecil apapun perempuan mudah beradaptasi dengan hal-hal baru di karenakan perempuan itu lembut , ramah dan tidak malu Ketika tidak bisa mengerjakan tugas yang di berikan bertanya pada teman.

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur (n=34)

No.	Umur	(f)	(%)
1.	15 Tahun	15	44,1
2.	16 Tahun	19	55,9
	Total	34	100,0

Berdasarkan Tabel 2. didapatkan hasil responden dengan usia 15 tahun sebanyak 15 orang (44,1%) dan usia 16 tahun sebanyak 19 orang (55%). Pelajar SMP umumnya berumur 13-15 tahun. Pada masa ini, perkembangan otak anak pada daya ingat sangat bagus, namun belum tentu setiap stimulus yang masuk disimpan dalam ingatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Hasan Oktodia Basuki dan Hanim nur Faizah (2018) menunjukkan bahwa siswa memiliki konsentrasi yang baik maka akan berpengaruh kepada proses belajar mengajarnya. Konsentrasi merupakan salah satu tahap dari suatu proses belajar yang terjadi di sekolah. Berdasarkan hasil

penelitian yang dilakukan oleh (Sujarwanto et al., 2013) menjelaskan bahwa pada umur remaja tersebut seharusnya sudah mampu berkonsentrasi dengan baik, selain karena memiliki struktur otak yang telah sempurna. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, peneliti berasumsi bahwa anak memiliki kemampuan berfikir berbeda-beda dan akan mengalami tingkat konsentersasi yang di berikan dari guru, orang tua dan lingkungan belajar.

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan Tingkat konsentersasi sebelum dilakukan senam otak (n=34)

No.	Tingkat Konsentersasi	(f)	(%)
1.	Sedang (40- 60)	3	8,8
2.	Rendah( 21-40)	31	91,2
	Total	34	100,0

Berdasarkan Tabel 3.Hasil penelitian dengan 34 responden sebelum diberikan pelatihan senam otak, Sebagian besar memiliki tingkat konsentersasi rendah yaitu 31 orang (91,2%),Sedangkan yang memilili tingkat konsentersasi sedang sebanyak 3 orang (8,8%). Hasil penelitian Sebelum mengikuti kegiatan belajar, siswa perlu mempelajari materi yang akan dibahas, menyiapkan pertanyaan dari rumah, menyiapkan peralatan belajar yang dibutuhkan. Tugas-tugas yang telah diberikan guru juga perlu diselesaikan dan diserahkan serta materi pelajaran yang lalu harus dikuasai. Menjalani kegiatan belajar perlukan dilakukan dengan sepenuh hati dan mengembangkan keterampilan belajar yang memadai menurut Famanto lase(2017). Hasil pengolahan data menurut Hendra Surya (2010: 3) menunjukkan bahwa dalam konsentrasi belajar siswa sebelum diberikan terapi senam otak siswa mampu memberikan perhatian yang penuh saat proses belajar berlangsung dalam skor cukup (3,1) karena para responden mampu memberikan perhatian yang penuh saat proses belajar berlangsung. Peneliti menyimpulkan bahwa tingkat konsentersasi pada mayoritas perempuan mengalami penurunan karena Wanita banyak beban dan stres yang berlebihan dan menyebabkan wanita mengalami gangguan tingkat konsentersasi pada saat belajar.

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan Tingkat konsentersasi sesudah diberikan senam otak (n=34)

No.	Tingkat Konsentersasi	(f)	(%)
1.	Tinggi (61- 80)	25	73,5
2.	Sedang ( 41-60)	9	26,5
	Total	34	100,0

Berdasarkan Tabel 4.Hasil penelitian dengan 34 responden sesudah diberikan senam otak, Sebagian besar memiliki tingkat konsentersasi sedang 9 orang ( 26,5%) karena dipengaruhi oleh siswa yang tidak sungguh – sungguh dalam senam, tidak konsentersasi untuk melakukan gerakan senam yang diberikan dan mungkin terganggu oleh sekitar dan tempat tidak kuran nyaman, Sedangkan yang memiliki tingkat konsentersasi tinggi yaitu sebanyak 25 orang(73,5%). Faktor-faktor yang mempengaruhi konsentrasi belajar yaitu faktor internal seperti malas atau lemah dalam menerima pelajaran, emosi dan reaksi siswa pada lingkungan. Dan faktor eksternal seperti suara bising, teman yang mengganggu, suhu ruangan, tempat belajar yang ramai, tidak adanya peralatan yang dibutuhkan serta kelelahan aktivitas fisik dan mental (Hasnawati S, 2018).Kemampuan senam otak responden dari kondisi akhir sesudah diberikan senam otak sudah mengalami perubahan yakni mengalami kenaikan. Hal ini juga ditegaskan oleh Surya (2009: 19) yang menyatakan, “Tanpa adanya konsentrasi belajar maka peristiwa belajar itu sesungguhnya tidak ada atau tidak berlangsung”. Begitu pentingnya peranan konsentrasi dalam belajar menuntut siswa sebagai subjek dalam proses pembelajaran mengharuskan mereka untuk memiliki kemampuan konsentrasi yang baik. Belajar akan efektif bila fungsi otak dapat bekerjasecara optimal, sedangkan melemahnya fungsi otak dapat menyebabkan aktivitas belajar menjadi terganggu. Pada intinya metode senam otak menitik beratkan pada penggunaan aktivitas gerakan-gerakan untuk menarik keluar seluruh potensi seseorang sehingga diharapkan dengan gerakan-gerakan dalam Brain Gym dapat memperlancar aliran darah dan merenggangkan otot-otot saraf akibat kelelahan dan stres belajar yang berlebihan.

Keberhasilan senam otak sbagai suatu cara untuk meningkatkan konsentrasi belajar pada siswa ini merupakan suatu salah satu cara yang mudah untuk membantu siswa dalam mengelola konsentrasi belajarnya.

Tabel 5. Distribusi frekuensi responden berdasarkan Uji Bivariat Wilcoxon signed Ranks test pengaruh senam otak tingkat konsenterasi (n=34)

Penelitian ini menunjukkan Bahwa hasil hsil uji statistic dengan *Wilcoxon* menunjukkan nilai *p value*  $0,000 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada pengaruh senam otak terdapat tingkat konsenterasi belajar siswa.

### KESIMPULAN

1. Distribusi usia responden pada penelitian adalah Paling banyak usia 19 tahun dan dan rata – rata usia 15 tahun
2. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada penelitian ini paling banyak adalah perempuan sejumlah 19 orang.
3. Rata-rata tingkat konsenterasi sebelum dilakukan intervensi *Brain gym* adalah tingkat konsenterasi rendah .
4. Rata-rata tingkat konsenterasi setelah dilakukan intervensi *Brain gym* adalah tingkat konsenterasi tinggi.
5. Hasil uji wilxocon tingkat konsenterasi sebelum dan sesudah senam otak didapatkan hasil nila *p value*  $0,000 < 0,05$  Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada pngaruh senam otak terhadap konsenterasi belajar siswa SMP N 1 CEPOGO di masa pandemi menggunakan sistem luring.

### SARAN

1. Bagi Tempat Penelitian  
Dari hasil penelitan ini diharapkan dapat memberikan gambaran serta masukan guru-guru untuk melakkan senam otak pada siswa yang mengalami konsenterasi turun
2. Bagi Responden  
Dari Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran kepada responden serta dapat menambah pengetahuan tetang senam otak terhadap konsentrasi belajar .

### 3. Bagi Intitusi Pendidikan

Dari hasil penelitian ini Diharapkan dapat menambah informasi tentang terapi non farmakologi dengan *brain gym* dapat dipelajari oleh mahasiswa keperawatan untuk menambah keahlian tambahan non farmakologi dalam ilmu keperawatan.

### 4. Bagi SMP N 1 CEPOGO

Hasil penelitian ini diharapkan agar

Z	p-value
-5,289	0,000

dapat digunakan sebagai masukan di smp N 1 CEPOGO untuk selalu mengadakan senam otak setiap 2 kali dalam seminggu yaitu pada saat pelajaran olahraga dan senam bersama pada saat kegiatan jumat sehat. Bagi siswa-siswi study from home dapat diajarkan melalui media zoom atau dapat diakses melalui media youtube.

### 5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan rujukan dan dapat dilakukan penelitian lebih lanjut tentang manfaat senam otak tidak hanya terhadap penurunan Konsenterasi belajar.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ayinoso. (2017). *Brain Gym (Senam Otak)*. Artikel. Diakses tanggal 11 Agustus 2018, dari <http://book.store.co.id/2009>.
- Dennison 2009. *Brain Gym (senam Otak)* Edisi Bahasa Indonesia (Cetakan ke X). Jakarta : Grasindo
- Dennison, P., Gail, E. 2002. *Buku Panduan Lengkap Brain Gym*. Jakarta : Gramedia.
- Diana, Sulis., Mafticha E. dan Adiesti, F. (2016). 'Senam otak meningkatkan prestasi belajar anak usia prasekolah 4-6 Tahun'. *Jurnal Keperawatan*. Vol.9., no.3., hal.144.
- Hendra Surya. (2010). *Rahasia Membuat Anak Cerdas dan Manusia Unggul*.
- Hendra Surya. 2009. *Kiat Mengatasi Kesulitan Belajar*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

- Juita. (2020). *Identifikasi Konsentrasi Belajar Siswa di Sekolah Menengah Atas. Journal of Physics Education (SJPE)*, 1(1), 24–29. <https://cahayaic.com/index.php/SJPE>
- Juita. (2020). *Identifikasi Konsentrasi Belajar Siswa di Sekolah Menengah Atas. Journal of Physics Education (SJPE)*, 1(1), 24–29. <https://cahayaic.com/index.php/SJPE>.
- Lippa, Richard A. (2010) *Gender Differences in Personalities and Interests: When, where, and Why*. California, blackwell Publishing.
- Richard A. Lippa, Richard A. Lippa. California State University, Fullerton. Search for more papers by this author. First published: 20 October 2010.
- Setiani, Amalia Cahya (2014). “Meningkatkan konsentrasi belajar melalui layanan bimbingan kelompok pada siswa kelas VI Sd Negeri 2 Karangcegak, Kabupaten Purbalingga ” Program Bimbingan konseling Universitas Negeri Semarang.
- Sujarwanto, E., Hidayat, A., & Wartono 2013. *Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika pada Modeling Instruction pada Siswa SMA kelas XI. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 3(1): 65-78.
- Sulistiyawati, E. T. (2020). Perspektif Aksiologi Terhadap Penurunan Minat Belajar Anak di Masa Pandemi Aksiologi. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*. Vol 1 No 1.
- Yon. 2010. ciri- ciri konsentrasi belajar. Dalam <http://abudaud2010.blogspot.co.id>
- Zhafira, N. H., Ertika, Y., & Chairiyaton, C. (2020). *Persepsi Mahasiswa Terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran. Jurnal Bisnis Dan Kajian Strategi Manajemen*, 4(1)