EFEKTIVITAS SENAM OTAK TERHADAP KONSENTRASI BELAJAR PADA SISWA KELAS V DI YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM ISTIQOMAH MEDAN TAHUN 2020

Nila Hayati¹Fithriani²

(^{1,2}Departemen Kebidanan Fakultas Ilmu Kebidanan, Universitas Haji Sumatera Utara)

*Correspondence author's email : nilahayati@yahoo.com

Abstract

Brain exercise is a series of simple movements that help optimize the function of all kinds of centers in the human brain. The brain exercise method focuses on the use of movement activities to draw out all one's potential so that it is expected to facilitate blood flow and stretch nerves due to fatigue and stress of learning. The purpose of this study was to determine the effectiveness of brain exercise on learning concentration in grade V students at the Istiqomah Medan Islamic Education Foundation. This study used a quasi experimental research design with one group pretest-posttest designs. Analysis of data using the wilcoxon test. Population of 42 students, the sampling technique used a total population of 42 students. The results of data processing using the wilcoxon test obtained a p value of $0,000 < 0,05$ then H_0 is rejected and H_a is accepted. The conclusion is that there is the effectiveness of brain exercise on learning concentration in grade V students at the Istiqomah Medan Islamic Education Foundation. The suggestion from the reseacher is to recommend the teacher to intruct students to do brain exercises to increase learning concentration

Keywords: Brain Exercise; Learning Concentration; Student

Abstrak

Senam otak (brain gym) merupakan serangkaian gerakan sederhana yang membantu mengoptimalkan fungsi dari segala macam pusat yang ada di otak manusia. Metode senam otak menitikberatkan pada penggunaan aktifitas gerakan-gerakan untuk menarik keluar seluruh potensi seseorang sehingga diharapkan dapat memperlancar aliran darah dan meregangkan saraf akibat kelelahan dan stres belajar. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas senam otak terhadap konsentrasi belajar pada siswa kelas V di Yayasan Pendidikan Islam Istiqomah Medan. Penelitian ini menggunakan desain penelitian Quasi Experiment dengan rancangan one group pretest-posttest. Analisa data menggunakan Uji Wilcoxon. Populasi 42 siswa, teknik pengambilan sampel menggunakan total population yaitu 42 siswa. Hasil pengolahan data dengan menggunakan Uji Wilcoxon didapatkan nilai p value $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Kesimpulannya adalah terdapat Efektivitas Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Siswa Kelas V di Yayasan Pendidikan Islam Istiqomah Medan. Saran dari peneliti yaitu merekomendasikan kepada guru agar mengintruksikan siswa melakukan senam otak untuk menambah konsentrasi belajar.

Kata kunci : Senam Otak; Konsentrasi Belajar; Siswa

PENDAHULUAN

Salah satu kebutuhan bagi pelajar adalah belajar. Belajar merupakan suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara menyeluruh.¹Keberhasilan suatu proses belajar dipengaruhi oleh kemampuan individu untuk memusatkan perhatian terhadap objek yang sedang dipelajarinya.²

UNESCO pada tahun 2012 melaporkan bahwa Indonesia berada di peringkat ke 64 dari 120 negara berdasarkan penelitian *Educational Development index* (EDI). Negara Indonesia merupakan salah satu negara di Asia tenggara yang menghadapi masalah serius dalam dunia pendidikan diantaranya adalah niat belajar, minat membaca dan tingkat konsentrasi belajar siswa yang rendah.³

Salah satu penyebab seseorang sering mengalami kesulitan untuk konsentrasi didalam kelas yakni tidak memperhatikan dengan penuh pada saat proses pelajaran berlangsung, kurang berminat terhadap mata pelajaran yang sedang dipelajari, terganggu oleh keadaan lingkungan, pikiran yang kacau atau bosan terhadap mata pelajaran.⁴Dari hal tersebut maka konsentrasi merupakan aspek yang penting bagi seseorang siswa dalam mencapai keberhasilan pembelajaran.

Konsentrasi merupakan keadaan dimana pikiran atau asosiasi terkondisi yang diaktifkan oleh sensasi yang ada di dalam tubuh, cara mengaktifkan sensasi yang ada dalam tubuh perlu keadaan yang rileks dan suasana yang menyenangkan, karena dalam keadaan tidak rileks seseorang tidak akan dapat menggunakan otaknya dengan baik atau maksimal.¹Konsentrasi belajar adalah pemusatan daya pikiran dan perhatian pada suatu objek yang dipelajari dengan menghalau atau menyisihkan segala hal yang tidak berhubungan dengan pembelajaran yang sedang dipelajari.⁴

Dampak yang dapat terjadi dari masalah yang dialami anak dalam proses penurunan konsentrasi belajar yakni anak tidak mampu menerima dengan baik apa yang dipelajarinya, sehingga akan membuat prestasi belajar menurun atau hasil tidak optimal. Hal tersebut akan mengakibatkan anak harus berusaha keras dalam belajar sehingga dapat mengakibatkan terjadinya stres di otak. Ketika otak bekerja sangat keras maka akan terjadi ketidakseimbangan antara otak kanan dan otak kiri yang dapat menyebabkan kelelahan pada otak, sehingga konsentrasi belajar anak akan menjadi semakin menurun.⁵Berdasarkan uraian diatas, di butuhkan suatu *treatment* yang dapat membantu siswa untuk memiliki kemampuan konsentrasi yang baik. Menurut Deninson, senam otak merupakan salah satu metode yang efektif dan mudah dilakukan untuk meningkatkan konsentrasi belajar pada siswa.³

Hasil observasi pada siswa di Yayasan Pendidikan Islam Istiqomah Medan ditemukan beberapa siswa mengalami gangguan konsentrasi belajar khususnya pada kelas V karena lemahnya minat dan motivasi belajar yang ada pada siswa tersebut dan terutama pada mata pelajaran yang dianggap sangat sulit. 8 dari 10 siswa mengatakan banyak faktor yang menyebabkan motivasi siswa rendah dalam mengikuti mata pelajaran yaitu baik dari jenis mata pelajarannya, suasana sekolah, teman dan lain sebagainya. Hal tersebut menjadi suatu persoalan yang mendasari kurangnya konsentrasi siswa dalam menuntut ilmu.

Senam otak (*brain gym*) merupakan serangkaian gerakan sederhana yang membantu mengoptimalkan fungsi dari segala macam pusat yang ada di otak manusia. Senam ini dapat memperlancar aliran darah dan oksigen ke otak, meningkatkan daya ingat dan konsentrasi, meningkatkan energi tubuh, mengatur tekanan darah, meningkatkan penglihatan keseimbangan jasmani, dan juga koordinasi.⁶ Studi yang dipublikasikan dalam *Journal of Nature Communications* menyebutkan bahwa dengan adanya senam otak akan membantu otak mendapatkan oksigen lebih banyak karena peningkatan aliran darah dalam tubuh karena oksigenisasi otak dapat tergantung pada aktivitas saraf dan aliran darah.⁷ Berdasarkan uraian diatas, adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui efektivitas senam otak terhadap konsentrasi belajar pada siswa kelas V di Yayasan Pendidikan Islam Istiqomah Medan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment*, dengan desain pra-eksperimen dengan rancangan *one group pretest-posttest*, yaitu suatu penelitian yang dilakukan dengan satu kelompok yang diberi perlakuan tertentu, kemudian diobservasi sebelum dan sesudah perlakuan.⁸ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di Yayasan Pendidikan Islam Istiqomah, jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 42 siswa dan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total population*, yaitu adalah tehnik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi, jadi sampel dalam penelitian ini adalah 42 responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Tes Grid Konsentrasi*, yang digunakan untuk mengukur tingkat konsentrasi belajar siswa. *Tes Grid Konsentrasi* ini terdiri dari 100 kotak yang berisi angka.⁹ Penelitian ini dilakukan di Yayasan Pendidikan Islam Istiqomah Medan dengan menggunakan lembar kuesioner. Adapun yang menjadi variabel independen dalam penelitian ini adalah senam otak yaitu suatu gerakan atau senam yang dapat mempengaruhi keadaan otak atau konsentrasi manusia sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini yaitu konsentrasi belajar yang berarti perhatian pada suatu objek khususnya pada saat pembelajaran. Metode analisis data yang digunakan meliputi *Uji Wilcoxon*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Demografi Efektivitas Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Siswa Kelas V Di Yayasan Pendidikan Islam Istiqomah Medan

Variabel	Kategori	F	%
Usia	10 tahun	15	35.7
	11 tahun	22	52.4
	12 tahun	5	11.9
Jenis Kelamin	Laki-laki	28	66.7
	Perempuan	14	33.3

Tabel 1. Menjelaskan bahwa mayoritas umur responden 11 tahun dengan jumlah 22 responden dengan 52.4 % dari total responden 42, sedangkan pada Jenis Kelamin didapatkan mayoritas laki-laki berjumlah 28 atau 66.7 %.

Tabel 2. Konsentrasi Belajar Sebelum Diberikan Senam Otak Pada Siswa Kelas V Di Yayasan Pendidikan Islam Istiqomah Medan Tahun 2020

Tingkat Konsentrasi	F	%	Mean	Std. Deviation
0-5 Konsentrasi Sangat Kurang	13	31.0 %		
6-10 Konsentrasi Kurang	21	50.0 %		
11-15 Konsentrasi Sedang	8	19.0 %	1.188	705
16-20 Konsentrasi Baik	0	00.0 %		
21 Keatas Konsentrasi Sangat Baik	0	00.0 %		
Total	42	100.0		

Tabel 2. Menjelaskan bahwa pengaruh konsentrasi belajar sebelum diberikan senam otak pada siswa kelas V, mayoritas pada konsentrasi kurang sebanyak 21 orang (50.0%) dengan rata-rata (mean) 1,188

Tabel 3. Konsentrasi Belajar Sesudah Diberikan Senam Otak Pada Siswa Kelas V Di Yayasan Pendidikan Islam Istiqomah Medan Tahun 2020

Tingkat Konsentrasi	F	%	Mean	Std. Deviation
0-5 konsentrasi sangat kurang	2	4.8 %		
6-10 konsentrasi kurang	12	28.6 %		
11-15 konsentrsasi sedang	11	26.2 %	3.14	1.117
16-20 konsentrasi baik	12	28.6 %		
21 Keatas konsentrasi sangat baik	5	11.9 %		
Total	42	100.0		

Tabel 3. Menjelaskan bahwa konsentrasi belajar sesudah diberikan senam otak pada siswa kelas V, mayoritas pada konsentrasi kurang sebanyak 12 orang (28.6%), konsentrrasi baik 12 orang (28.6%) dengan rata-rata (mean) 1,188.

Tabel 4. Efektivitas Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Siswa Kelas V Di Yayasan Pendidikan Islam Istiqomah Medan Tahun 2020.

	Mean	Mean Rata-rata	Z	P
Pre	1.188			
		1.952	5.415	0.000
Post	3.14			

Tabel 4. Menjelaskan bahwa nilai rata-rata (mean) sebelum dan sesudah efektivitas senam otak terhadap konsentrasi belajar pada siswa kelas V yaitu 1.952 dengan nilai $p=0,000$ ($<0,05$) maka H_0 ditolak H_a diterima, artinya terdapat Efektivitas Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Siswa Kelas V Di Yayasan Pendidikan Istiqomah

Medan dengan nilai $Z = 5.415$, maka dari itu terdapat Efektivitas Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Siswa Kelas V sebanyak 5.415 kali.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini jenis kelamin perempuan 14 orang responden dan sedangkan pada mayoritas laki – laki lebih banyak yaitu berjumlah 28 responden, prevalensi bahwa 78% anak laki-laki dan 63% perempuan. Faktor lainnya terdapat usia 11 tahun sebanyak 22 orang.

Remaja merupakan masa dimana peralihan dari masa anak-anak ke masa dewasa yang telah meliputi semua perkembangan yang dialami sebagai persiapan memasuki masa dewasa.¹⁰ Sedangkan King (2012) mengatakan bahwa remaja merupakan perkembangan yang merupakan masa transisi dari anak-anak menuju dewasa.¹¹

Adapun remaja awal memiliki rentang usia 11-13 tahun merupakan masa dimana peralihan dari satu tahap ke tahap berikutnya dan mengalami perubahan baik emosi, fisik, minat, pola perilaku, dan juga penuh dengan masalah. Periode ini disebut dengan periode *storm and stress*, artinya pada masa ini remaja rentan sekali terkena stres dengan masalah yang dialaminya, sehingga sulit konsentrasi pada saat belajar.¹²

Pada tabel 4.2 sebelum diberikan senam otak mayoritas responden memiliki konsentrasi kurang, dari 42 responden terdapat 13 yang memiliki konsentrasi sangat kurang, 21 yang memiliki konsentrasi kurang, dan 8 yang memiliki konsentrasi sedang, ini menunjukkan bahwa tingginya angka konsentrasi belajar pada siswa kelas V sebelum di berikan senam otak pada siswa kelas V di Yayasan Pendidikan Islam Istiqomah Medan.

Berdasarkan asumsi peneliti, proses transisi keluar dari masa kanak-kanak, bukan hanya dalam dimensi fisik, tetapi juga dalam dimensi kognitif. Biasanya di pengaruhi dengan berbagai macam perubahan pada tubuh, otak, kapasitas sensori, dan keterampilan motorik.

Dari Tabel 4.3 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki konsentrasi baik dan kurang yaitu 12 orang, Setelah diberikan senam otak mayoritas mengalami efek yang baik, yaitu berdasarkan hasil observasi peneliti terhadap responden ketika diberikan senam otak. Pada tabel 4.3 sesudah diberikan senam otak mayoritas responden memiliki konsentrasi baik dan kurang, dari 42 responden terdapat 2 orang yang memiliki konsentrasi sangat kurang, 12 konsentrasi kurang, 11 konsentrasi sedang, 12 konsentrasi baik dan 5 konsentrasi sangat baik, ini menunjukkan bahwa peningkatan angka konsentrasi belajar pada siswa kelas V sesudah dilakukan senam otak pada siswa kelas V Di Yayasan Pendidikan Islam Istiqomah Medan.

Sebelum diberi senam otak terdapat jumlah siswa konsentrasi sangat kurang 13 orang, konsentrasi kurang 21 orang, konsentrasi sedang 8 orang. siswa setelah diberikan senam otak konsentrasi kurang 12 orang, konsentrasi baik 12 orang, 11 konsentrasi sedang, 2

konsentrasi sangat kurang dan 5 konsentrasi sangat baik. Ini adalah salah satu efektivitas senam otak terhadap konsentrasi belajar yang mana senam otak dapat mengembalikan kembali konsentrasi yang baik hal ini karena adanya gerakan tubuh yang memicu terfokusnya kembali terhadap hal-hal yang membuat konsentrasi belajar sangat kurang.

Surya (2011) bahwa rendahnya konsentrasi belajar pada siswa ditandai dengan kurangnya minat siswa terhadap mata pelajaran, memiliki banyak urusan yang mengganggu perhatian, tidak memiliki kenyamanan dalam mengikuti pembelajaran yang biasanya disebabkan oleh kurangnya adaptasi siswa terhadap lingkungan belajarnya, seperti udara yang panas, pengaturan tempat duduk yang kurang nyaman dan fasilitas yang rusak, serta siswa yang memiliki tingkat konsentrasi yang rendah biasanya akan mudah lelah pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran.¹³

Berdasarkan asumsi peneliti bahwa Salah satu faktor yang dapat dipercaya membawa keberhasilan anak didik dalam mencapai tujuan pembelajarannya adalah konsentrasi yang baik. Dengan berkonsentrasi, maka segala hal dapat terekam sebaik-baiknya di dalam memori otak.

Berdasarkan tabel 4.4 nilai hitung $>Z$ tabel dan P value ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak, artinya bahwa ada perbedaan antara rata-rata nilai tingkat konsentrasi sebelum dan sesudah senam otak dilakukan. Pada tabel Statistik terlihat rata-rata (*mean*) sebelum (*pre*) dilakukan senam otak dengan angka 1.188 dan sesudah (*post*) dilakukan latihan dengan angka 3.14, artinya bahwa angka sebelum dilakukan senam otak terhadap konsentrasi belajar kurang lebih mendominasi dari pada sesudah dilakukan senam otak mengalami peningkatan angka.

Nilai t hitung positif, maka dari itu tindakan *post* (sesudah) dilakukan senam otak lebih baik dari pada (*pre*) sebelum dilakukan senam otak, dan sebaliknya jika t hitung negatif berarti tindakan *post* lebih tinggi dari pada *pre*, Perbedaan nilai $p = 0,000 (< 0,005)$ maka H_0 ditolak H_a diterima, artinya terdapat Efektivitas Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Kelas V Di Yayasan Pendidikan Islam Istiqomah Medan dengan nilai $Z = 5.415$, maka dari itu terdapat Efektivitas Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Kelas V sebanyak 5.415 kali.

Sejalan dengan penelitian Nuryana (2010) yang meunjukkan bahwa senam otak sangat efektif untuk meningkatkan konsentrasi belajar pada 37 anak.¹⁴Selain itu, penelitian Nunung (2015) juga mendapatkan hasil bahwa latihan senam otak secara teratur agar dapat meningkatkan tingkat konsentrasi belajar pada siswa sehingga dapat meningkatkan nilai akademik.¹⁵

Ramadani (2016) mengatakan bahwa masalah yang dialami anak dalam proses penurunan konsentrasi belajar yakni anak tidak mampu menerima dengan baik apa yang dipelajarinya, sehingga akan membuat prestasi belajar menurun atau hasil tidak optimal. Hal

tersebut akan mengakibatkan anak harus berusaha keras dalam belajar sehingga dapat mengakibatkan terjadinya stres di otak. Ketika otak bekerja sangat keras maka akan terjadi ketidakseimbangan antara otak kanan dan otak kiri yang dapat menyebabkan kelelahan pada otak, sehingga konsentrasi belajar anak akan menjadi semakin menurun.⁵

Peningkatan konsentrasi menggunakan senam otak memberikan dampak positif bagi siswa karena dengan gerakan tersebut akan menyeimbangkan antara otak kiri dan otak kanan dan juga bertujuan untuk meningkatkan kinerja otak.¹⁶

Menurut asumsi peneliti konsentrasi merupakan keadaan pikiran atau asosiasi terkondisi yang diaktifkan oleh sensasi di dalam tubuh. Untuk mengaktifkan sensasi dalam tubuh perlu keadaan yang rileks dan suasana yang menyenangkan, karena dalam keadaan tidak nyaman, tegang seseorang tidak akan dapat menggunakan otaknya dengan maksimal karena pikiran menjadi kosong dan salah satunya dengan melakukan senam otak.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata (mean) sebelum dan sesudah efektivitas senam otak terhadap konsentrasi belajar pada siswa kelas V yaitu 1.952 dengan nilai $p=0,000$ ($<0,05$) artinya terdapat Efektivitas Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Siswa Kelas V Di Yayasan Pendidikan Istiqomah Medan dengan nilai $Z = 5.415$, dengan demikian efektivitas senam otak terhadap konsentrasi belajar pada siswa kelas v sebanyak 5.415 kali sedangkan saran pada penelitian ini adalah diharapkan untuk lebih meningkatkan konsentrasi belajar siswa yaitu dengan merekomendasikan kepada para guru agar mengintruksikan kepada siswa untuk melakukan senam otak sebelum melangsungkan pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bili & Lengo. Efektivitas Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa. *J Penelit Dan Pengemb Pendidik*. 2019:68-78.
2. Ikbal. Pengaruh Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa Keperawatan UIN Alauddin Makassar. *Skripsi, Univ Islam Negeri Alauddin Makassar*. 2017.
3. Sa'wana. Pengaruh Pelatihan Brain Gym Terhadap Peningkatan Konsentrasi Belajar Pada Siswa Kelas VII MTsN 1 Yogyakarta. *Skripsi, Univ Islam Sunan Kalijaga Yogyakarta*. 2017.
4. Ikawati. *Upaya Meningkatkan Konsentrasi Belajar Siswa KMS (Kartu Menuju Sejahtera) Menggunakan Konseling Kelompok Bagi Siswa.*; 2016.
5. Ramadhani. Pengaruh Terapi Bermain Puzzle Terhadap Konsentrasi Belajar Anak Kelas I di Sd Negeri Pokoh 1 Ngemplak Yogyakarta. *J Med Respati*. 2016;Vol.11:37-43.
6. Widyanti & proverawati. *Senam Kesehatan.*; 2019.

7. Journal of Nature Communications. Suplai Darah dan Oksigen ke Otak Meningkatkan Saat Olahraga. 2019. m.republika.co.id.
8. Supardi. *Metodologi Riset Keperawatan.*; 2013.
9. Fredianto & Hidayat. Hubungan Tingkat Konsentrasi Siswa Dengan Hasil Underhend Pass Bolavoli (Studi Pada Siswa Kelas XI IIS 4 SMA Negeri 1 Krembung, Sidoarjo. *Pendidik Olahraga Dan Kesehatan.* 2016:34-39.
10. Sofia & Adiyanti. Hubungan Pola Asuh Otoritatif Orang Tua dan Konformitas Teman Sebaya Terhadap Kecerdasan Moral. 2013.
11. King. Psikologi Umum : Sebuah Pandangan Apresiatif Buku 2. In: ; 2012:Jakarta, Salemba Humanika.
12. Naufal. Pengaruh Brain Gym Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Siswa Kelas V SD Di SDN 2 Sempusari Jember. 2016.
13. Surya H. *Strategi Jitu Mencapai Kesuksesan Belajar.*; 2011.
14. Nuryana. Efektivitas Brain Gym Dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar Pada Anak. *J Ilm Berk Psikol.* 2010;Vol 12 (1):88-99.
15. Nunung. Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Konsentrasi Mahasiswa. *J Kesehatan Hesti wira Sakti.* 2015;Vol 3 (3):69-74.
16. Diana D. Stimulasi Perkembangan Anak Paud 1. In: ; 2017:Surakarta: CV Keukata Group.