

BRAIN GYM DAPAT MENINGKATKAN KONSENTRASI BELAJAR MAHASISWA STEI INDONESIA RAWAMANGUN JAKARTA TIMUR

Mohammad Ali , Toto Aminoto

Poltekkes Kemenkes Jakarta III

Email: dedekali@yahoo.com

ABSTRACT

The ability to focus on tasks / lessons is important to improve the achievement of a student. To get the results, it takes a sufficient intake of oxygen for the brain to generate energy. One form of effort to increase the intake of such intake is with Brain Gym. This study aims to prove the influence of Brain Gym on the concentration of students learning STEI Indonesia rawamangun East Jakarta. The benefits of this study is for physiotherapists to prove the influence of Brain Gym on the concentration of students learning STEI Indonesia rawamangun East Jakarta to always be able to concentrate so as to get better learning outcomes. Sampling technique used is purposive sampling and continued with simple random sampling. Total number of 68 students divided into study and control group participated in this research. Statistical analysis used is paired t test and independent t test if normal distributed. The results showed that Before Intervention produced average value equal to 44.65 which means the level of concentration is moderate and after Intervention produced average value equal to 59.26 which means the level of concentration is quite moderate. The calculation results show that there is a difference between the control group and the treatment group. The result of the calculation of the average value shows that the treatment group is higher than the control group. Thus the treatment group is more effective.

Keywords: Brain Gym, Concentration Learning

ABSTRAK

Kemampuan untuk memusatkan perhatian pada tugas/pelajaran adalah penting untuk meningkatkan prestasi bagi seorang mahasiswa. Untuk mendapatkan hasil tersebut, sangat dibutuhkan asupan oksigen yang cukup bagi otak untuk menghasilkan energi. Salah satu bentuk upaya meningkatkan kecukupan asupan tersebut adalah dengan Brain Gym. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan adanya pengaruh Brain Gym terhadap konsentrasi belajar mahasiswa STEI Indonesia Rawamangun Jakarta Timur. Manfaat penelitian ini adalah bagi fisioterapi untuk membuktikan pengaruh Brain Gym terhadap konsentrasi belajar mahasiswa STEI Indonesia Rawamangun Jakarta Timur agar senantiasa dapat berkonsentrasi sehingga mendapatkan hasil belajar yang lebih baik. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling dan dilanjutkan dengan simple random sampling. 68 mahasiswa berpartisipasi pada penelitian ini yang dibagi menjadi kelompok perlakuan dan control. Analisa statistik yang digunakan adalah uji paired t test dan uji t independent jika terdistribusi normal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum intervensi dihasilkan nilai rata-rata sama dengan 44,65 yang berarti tingkat konsentrasinya tergolong sedang dan setelah intervensi dihasilkan nilai rata-rata sama dengan 59,26 yang berarti tingkat konsentrasinya tergolong sedang. Hasil perhitungan menunjukkan terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Hasil perhitungan nilai rata-rata menunjukkan bahwa kelompok perlakuan nilainya lebih tinggi dibanding kelompok kontrol. Dengan demikian kelompok perlakuan lebih efektif.

Kata kunci : Brain Gym, Konsentrasi Belajar.

PENDAHULUAN

Keberhasilan suatu proses belajar dalam perkuliahan dipengaruhi oleh kemampuan individu untuk memusatkan perhatian terhadap objek yang sedang dipelajarinya. Terkait dengan hal tersebut maka konsentrasi merupakan aspek yang penting bagi mahasiswa dalam mencapai keberhasilan belajar (Desmita, 2009). Proses pembelajaran di kampus terkadang membuat fungsi otak mahasiswa mengalami penurunan. Hal ini disebabkan oleh adanya faktor pemicu yang dapat menyebabkan mahasiswa mengalami kelelahan dan ketegangan selama proses belajar berlangsung. Kadang Dosen mengharapkan mahasiswa untuk duduk diam selama satu jam atau lebih dalam deretan bangku-bangku yang menghadap ke depan (DePorter, 2000). Kondisi seperti inilah yang dapat menyebabkan otot-otot dan saraf mengalami ketegangan dan kondisi otak akan mengalami kekurangan energi sehingga asupan oksigen dan aliran darah menuju ke otak pun tidak optimal. Apabila otak kekurangan energi, maka hal ini dapat menyebabkan otak tidak berfungsi secara optimal dan dapat menyebabkan penurunan konsentrasi belajar pada mahasiswa.

Hendra (2009) berpendapat konsentrasi adalah sumber kekuatan pikiran dan bekerja berdasarkan daya ingat dan lupa

dimana pikiran tidak dapat bekerja untuk lupa dan ingat dalam waktu bersamaan. Apabila konsentrasi seseorang mulai lemah maka akan cenderung mudah melupakan suatu hal dan sebaliknya apabila konsentrasi masih cukup kuat maka akan dapat mengingat dalam waktu yang lama. Beberapa yang mempengaruhi konsentrasi diantaranya lingkungan, modalitas belajar dan pergaulan (Slameto, 2010)

Salah satu alat untuk mengukur konsentrasi belajar adalah menggunakan *Stroop test mini card*. Metode ini pertama kali dikenalkan oleh John Ridey pada tahun 1935. Tes ini digunakan para psikolog untuk menilai fungsi kognitif seseorang terutama dalam fungsi eksekutif, perhatian yang selektif terhadap informasi spesifik dan menghambat segala kejadian yang mengganggu dalam pengambilan keputusan.

Dalam melaksanakan tes ini, responden harus dalam keadaan yang nyaman, misalnya dengan suhu yang terkontrol, bebas bising lingkungan untuk meminimalisir berbagai hal yang dapat mengganggu. Tujuan tes ini untuk menilai kecepatan dan akurasi responden dalam menjawab. Cara melakukan tes ini yaitu menggunakan sebuah kartu yang berisi 100 kata dengan ejaan dan warna yang berbeda. Responden

diinstruksikan untuk menyebutkannya selama 45 detik. Nilai pengukurannya adalah bila responden dapat menjawab < 20 sangat rendah, 20 – 39 rendah, 40 – 59 sedang, 60 – 80 tinggi dan > 80 sangat tinggi.

Saat ini mahasiswa di kampus STIE Indonesia Rawamangun Jakarta masih banyak mahasiswa semester 1-4 yang memiliki nilai IPK rendah (dibawah 3,0 sebagai standar kelulusan). Menurut Humas STIE Indonesia Rawamangun saat ini proporsi IPK yang kurang dari 3 mencapai hampir 40% dari jumlah mahasiswa yang ada. Dari proporsi itu jurusan Manajemen paling banyak dibanding dengan jurusan akuntansi. Untuk meningkatkan nilai IPK adalah dengan memotivasi belajar supaya lebih giat. Salah satu cara untuk memotivasi belajar adalah dengan meningkatkan konsentrasi belajarnya. Untuk itu, dibutuhkan suatu perlakuan yang diberikan untuk membantu mahasiswa memiliki kemampuan konsentrasi belajar yang baik. Konsentrasi belajar dapat dilatih dengan menggunakan metode senam otak atau *Brain Gym*. Berkenaan dengan latar belakang masalah yang terjadi, maka penelitian ini akan menguji keefektifan *Brain Gym* terhadap konsentrasi belajar pada mahasiswa STIE

Indonesia Rawamangun Jakarta tahun 2017.

METODE

Pada penelitian ini menggunakan penelitian quasi eksperimental dengan rancangan pre dan post test two *group design* yang melihat efek atau pengaruh *Brain Gym* terhadap Konsentrasi Belajar pada mahasiswa (Sugiyono, 2003). Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2001). Penelitian ini akan dilaksanakan di kampus STIE Indonesia Rawamangun Jakarta Timur pada bulan April sampai bulan November 2017. Pemberian barain gym dilakukan selama 4 minggu dan dilakukan sebanyak 3x setiap minggu dengan durasi tiap sesi selama 15 menit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk membandingkan perbedaan antara kelompok kontrol dan perlakuan maka dilakukan uji *independent t test* jika data terdistribusi normal dan uji Mann Whitney jika data terdistribusi tidak normal (Nursalam, 2008). Untuk itu langkah pertama adalah uji normalitas terhadap selisih antara post dan pre pada masing-masing kelompok. Hasil uji normalitas sebagai berikut

Tabel 1. Uji Normalitas

Jenis Kelompok	Sign	Alpha	Keterangan
Kontrol	0,075	0,05	Normal
Perlakuan	0,970	0,05	Normal

Hasil uji menunjukkan bahwa data terdistribusi normal. Untuk itu dilakukan Uji 2 rata-rata (*independen t test*). Pada uji 2 rata-rata (*independen t test*) terlebih

dahulu dilakukan uji homogenitas atau varians. Berikut uji homogenitas dengan menggunakan uji Levene's. Hasilnya sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil uji Homogenitas

Variabel	Sign	Kesimpulan
Perlakuan-kontrol	0,000	Tidak Homogen

Berdasarkan uji homogen dengan uji levane's nilai sign = 0,000, artinya data adalah tidak homogen. Dengan demikian

yang dilihat adalah signifikansi tidak homogeny.

Tabel 3. Hasil uji perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan Setelah Intervensi (*independent sampel t test*)

Kelompok	Mean	Selisih Mean	Sign	Kesimpulan
Kontrol	1,41	13,20	0,000	Signifikan
Perlakuan	14,62			

Berdasarkan uji pengaruh *Independent Sample T-test* didapatkan nilai sign = 0,000, artinya, ada perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan terhadap intervensi. Nilai *mean* pada kelompok kontrol sebesar 1,41 sedangkan kelompok perlakuan sebesar 14,62. Dengan demikian kelompok perlakuan nilai mean (selisih antara post dan pre test) lebih besar dari kelompok kontrol. Sehingga disimpulkan bahwa

kelompok perlakuan lebih efektif dari kelompok kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian Intervensi *Brain Gym* mampu meningkatkan konsentrasi belajar mahasiswa (Nuryana, 2010). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Hizkia (2012) dalam penelitiannya yang dilaksanakan di SD Negeri 13 Pagi Lubang buaya Pondok

Gede Jakarta Timur pada periode 20 Juli 2012– 9 Agustus 2012. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat beda efek dengan pemberian *Brain Gym* terhadap peningkatan konsentrasi belajar pada anak.

Disamping itu penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo (2015) dimana telah dilakukan penelitian pada siswa kelas V sekolah dasar di SD Muhammadiyah 11 Surabaya. Sampel berjumlah 26 responden dengan sampel 24 responden yang dipilih melalui teknik *Simple Random Sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi nilai kuisioner sebelum dan sesudah dilakukan senam otak. Hasil menunjukkan rata-rata nilai sebelum dilakukan senam otak yaitu cukup (65-74) 50,00% dan setelah diberikan senam otak menjadi sangat baik. Hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh senam otak terhadap daya ingat siswa kelas V sekolah dasar di SD Muhammadiyah 11 Surabaya.

Setiap gerakan *Brain Gym* memiliki sistem kerja sendiri-sendiri dan memiliki dimensi-dimensi yang berbeda. Seperti yang ada dalam penelitian Paul dan Gail E .Dennison yang telah membagi otak ke dalam 3 dimensi, yakni dimensi lateralis (otak kiri-kanan), dimensi pemfokusan (otak depan-belakang), dimensi pemusatan

(otak atasbawah). Masing-masing dimensi mempunyai tugas tertentu sehingga gerakan senam yang dilakukan dapat bervariasi.

Brain Gym dapat membantu mahasiswa belajar mengkoordinasikan gerakan mata, tangan dan tubuh karena gerakan *Brain Gym* adalah suatu usaha alternatif alami yang sehat untuk menghadapi ketegangan dan tantangan pada diri sendiri dan orang lain (Dennison, 2009). Latihan mengulur, meregangkan atau meringankan otot (gabungan dari ketiga dimensi), menyangkut konsentrasi, pengertian, dan pemahaman akan mengaktifkan dimensi muka-belakang yang bermanfaat, membantu kesiapan dan konsentrasi untuk menerima hal baru, serta mengekspresikan apa yang sudah diketahui. Gerakan dalam dimensi ini membantu berkonsentrasi pada apa yang sedang dikerjakan dan juga menolong mengingat apa yang telah dipelajari. 006). *Brain Gym* dilakukan dengan cara menstimulasi gelombang otak melalui gerakan-gerakan ringan dengan permainan melalui olah tangan dan kaki. Gerakan-gerakan dapat memberikan rangsangan atau stimulus pada otak. Hal tersebut dapat meningkatkan kemampuan belajar dan pemusatan perhatian atau konsentrasi mahasiswa karena seluruh bagian otak digunakan dalam proses belajar dan berkonsentrasi (Dewi, 2010).

SIMPULAN

Intervensi *Brain Gym* terbukti sebagai cara praktis dan efisien untuk meningkatkan konsentrasi belajar mahasiswa STEI Indonesia rawamangun Jakarta Timur.

Saran: Perlu adanya pembinaan kader mahasiswa. Hal ini penting terutama untuk mengecek tingkat kepatuhan responden dan mengingat responden adalah para mahasiswa maka perlu dipertimbangkan kompensasi (bahan kontak) karena kompensasi dapat meningkatkan keseriusan dan kesediaan untuk menjadi responden. Selain itu untuk responden yang telah mengikuti penelitian dapat diberikan media berupa leaflet mengenai tata cara pelaksanaan *Brain Gym* agar bisa diterapkan secara mandiri.

DAFTAR RUJUKAN

- Dennison, P. E. dan Dennison, G.E. 2009. *Buku Panduan Lengkap Brain Gym: Senam Otak*. Jakarta: Gramedia.
- DePorter. 2000. *Quantum Learning: Unleashing the Genius in You*. New York: A Dell Trade Paperback.
- Desmita. 2009. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Dewi, N. P. 2010. *Pengaruh Senam Otak Terhadap Peningkatan Konsentrasi Belajar Siswa (Umur 11-12 Tahun) Di SDN*

Nambangan Kidul 05Kecamatan Jiwan Kabupaten Madiun. Skripsi pada Universitas Brawijaya Malang: tidak diterbitkan.

- Hizkia dkk. 2012. *Efek Pemberian Brain Gym Terhadap Kemampuan Konsentrasi Belajar Anak Kelas 2 Di Sd Negeri 13 Pagi Lubang Buaya*. Program Studi D-V Fisioterapi, Fakultas Fisioterapi, Universitas Esa Unggul
- Nuryana Aryati. 2010. *Efektivitas Brain Gym Dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar Pada Anak*. Skripsi pada Universitas Muhammadiyah Surakarta: tidak diterbitkan.
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu keperawatan*. Penerbit : Salemba Medika, edisi ke -2
- Prasetyo, W dkk. 2015..*Pengaruh Senam Otak terhadap daya Ingat Anak Sekolah*. Akper William Booth Surabaya
- Slameto. 2010. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono 2001, *Metode Penelitian Administrasi*, Penerbit Alfabeta Bandung
- Sugiyono 2003, *Metode Penelitian Bisnis*, Edisi 1. Penerbit Alfabeta Bandung
- Surya Hendra. 2009. *Menjadi Manusia Pembelajar*. Jakarta: Elek Media Komputindo.