



**PERBEDAAN EFEKTIVITAS SENAM OTAK DAN SENAM PEREGANGAN
TERHADAP TINGKAT KONSENTRASI BELAJAR PADA REMAJA DI MTS
MA'ARIF NYATNYONO UNGARAN**

ARTIKEL

**Oleh
HIDAYATUN NAFI'AH
NIM. 010116A044**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

Artikel berjudul :

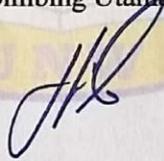
**PERBEDAAN EFEKTIVITAS SENAM OTAK DAN SENAM PEREGANGAN
TERHADAP TINGKAT KONSENTRASI BELAJAR PADA REMAJA DI MTS
MA'ARIF NYATNYONO UNGARAN**

**Disusun oleh
HIDAYATUN NAFF'AH
NIM. 010116A044**

Telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing utama Skripsi
Program Studi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, Januari 2020

Pembimbing Utama



Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep
NIDN.0627097501

PERBEDAAN EFEKTIVITAS SENAM OTAK DAN SENAM PEREGANGAN TERHADAP TINGKAT KONSENTRASI BELAJAR PADA REMAJA DI MTS MA'ARIF NYATNYONO UNGARAN

Hidayatun Nafi'ah¹, Eko Susilo², Umi Setyoningrum³
Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Keperawatan
Universitas Ngudi Waluyo
Email: hidanafiah2405@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas senam otak dan senam peregangan dalam meningkatkan konsentrasi belajar pada remaja. Remaja sering kali harus bergelut dengan agenda pembelajaran ketika dilingkungan sekolah. Dengan memaksakan otak untuk bekerja sangat keras maka akan terjadi ketidakseimbangan dalam otak antara otak kanan dan otak kiri, juga dapat menyebabkan kelelahan pada otak sehingga konsentrasi dalam belajar remaja menjadi menurun. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran yang berumur 13 – 15 tahun. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah simpel random sampling dengan subjek sebanyak 13 orang untuk senam otak dan 13 orang untuk senam peregangan jumlah 26 orang. Alat ukur dalam penelitian ini menggunakan tes konsentrasi remaja. Analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini menggunakan statistik parametrik uji *t-test independent*. Diperoleh nilai rata-rata konsentrasi belajar remaja yang diberikan senam otak sebesar 18,6923 dengan standar deviasi sebesar 8,59636, sedangkan rata-rata konsentrasi belajar remaja yang diberikan senam peregangan sebesar 9,2308 dengan standar deviasi sebesar 8,10508. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa beda rata-rata konsentrasi belajar remaja yang diberikan senam otak dan peregangan sebesar 9,46154. Berdasarkan uji *independen t-test* diperoleh nilai t hitung (2,887) > t tabel (-1,761) dan nilai *p-value* 0,008 < α (0,05), artinya ada perbedaan efektivitas senam otak dan senam peregangan terhadap konsentrasi belajar pada remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran.

Kata kunci: senam otak, senam peregangan, konsentrasi belajar

THE DIFFERENCES BETWEEN BRAIN GYM AND STRETCHING EFFECTIVENESS ON CONCENTRATION LEVEL OF STUDENTS AT MT'S MA'ARIF NYATNYONO UNGARAN

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the differences on the effectiveness of brain gym and stretching in increasing the learning concentration in teenagers. Teenagers often have to wrestle with learning agenda at school environment. By forcing the brain to work very hard there will be an imbalance in between the right brain and left brain, also can caused fatigue in the brain so that the concentration in teenager's learning declines. Subjects in this study were 8th grade students of MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran, aged 13 until 15 years old. Sample taking in this research used simple random sampling as many as 13 people for brain gym and 13 people for stretching with total 26 people. The measurement of this study used a concentration test of teenagers. The data were analyzed by using a statistical parametric *t-test independent*. Obtained the average value concentration of learning in teenager which given brain gym is 18,6923 with standard deviation of 8,59636, while the average value concentration of learning in teenager which given stretching is 9,2308 with standard deviation of 8,10508. The result of this research show that differences between average concentration of learning in teenagers which given brain gym and stretching is 9,46154. Based on the *independent t-test* obtain value t count (2,887) $> t$ table (-1,761) and p -value $0,008 < \alpha$ (0,05), it means there is differences in effectiveness of brain gym and stretching in increasing the concentration of learning at MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran.

Keywords: brain gym, stretching, concentration of study

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses transfer ilmu antara guru kepada siswa yang dilakukan melalui berbagai kegiatan. Pembelajaran bisa berlangsung secara pendidikan formal maupun pendidikan non formal, dilihat dari instansi yang menaungi kegiatan pembelajaran tersebut. Pendidikan formal biasanya terjadi di sekolah, karena di sekolah sudah jelas terdapat tujuan, isi dan capaian pembelajaran. Pendidikan non formal merupakan jalur pendidikan diluar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang (Aprilia, 2014).

Berdasarkan data terbaru yang dikeluarkan oleh *United Nation*

Development Program (UNDP) indeks pembangunan manusia Indonesia berada diperingkat 121 dunia dari 184 negara. Sulistyawati (2013), juga menjelaskan bahwa kesulitan belajar merupakan masalah penting yang dialami oleh pelajar di Indonesia. Salah satu penyebab kesulitan belajar pada siswa adalah rendahnya kemampuan siswa berkonsentrasi dalam menerima pelajaran yang diberikan, hal ini menyebabkan prestasi belajar siswaupun menurun (Prasanti, 2018).

Faktor yang mempengaruhi konsentrasi belajar yaitu lingkungan. Dimulai dari hal terkecil seperti kegaduhan di dalam kelas mengakibatkan tingkat perhatian dan

konsentrasi siswa menurun atau bahkan hilang sama sekali. Dalam Konsentrasi belajar sangat diperlukannya kefokusannya atau tingkat pemusatan pikiran di dalam suatu objek yang ada di hadapannya, yang sedang dipelajari dengan cara menghalau seluruh fikiran selain pada objek yang di fokuskan. Konsentrasi siswa bisa di peroleh jika pengajaran dan kesesuaian minat siswa tersesuaian. Oleh karena itu konsentrasi siswa menjadi prioritas guru dalam mengajar (Amir Zubaidah dan Risnawati, 2016).

Konsentrasi merupakan suatu proses pemusatan pemikiran kepada suatu objek tertentu, artinya tindakan atau pekerjaan yang dilakukan secara sungguh-sungguh dengan memusatkan seluruh panca indra mulai dari penciuman, pendengaran, penglihatan, dan fikiran, bahkan yang sifatnya abstrak sekalipun yaitu perasan. Berkonsentrasi berarti memfokuskan kesadaran pada suatu objek atau subjek tertentu tanpa mengalihkan sedikitpun perhatian ke suatu yang lain. Kemampuan berfikir kreatif ditunjukkan dengan *fluency, originality, abstractness of titles, resistance to premature closure* (Hakim, 2015).

Penurunan konsentrasi anak usia 13-15 tahun menyebabkan hambatan dalam kegiatan belajar (Hakim, 2015). Upaya untuk meningkatkan konsentrasi pada remaja diantaranya dengan mengatur energi psikis dan stress, menggunakan pemicu, baik dalam bentuk kata kata

maupun tindakan, menggunakan waktu untuk memusatkan dan mempertahankan perhatiannya menggunakan senam otak (Muhammad, 2013).

Penurunan konsentrasi pada remaja dapat dicegah dan diatasi dengan memperbanyak aktifitas gerak dan pemikiran yang melibatkan otak bagian kanan dan otak bagian kiri. Fenomena yang terjadi di masyarakat menunjukkan bahwa penurunan konsentrasi belajar pada remaja belum mendapatkan penanganan yang maksimal. Selama ini teknik yang digunakan memiliki kelemahan tersendiri yang tentunya tujuan dari peningkatan konsentrasi belajar belum dapat dirasakan oleh remaja, seharusnya teknik peningkatan konsentrasi belajar dibuat lebih mudah dan efektif, salah satunya yaitu melakukan senam otak (Prasanti, 2018).

Selain itu meningkatkan konsentrasi belajar dengan cara senam peregangan adalah kegiatan melakukan gerakan-gerakan yang bertujuan melenturkan atau melemaskan kembali bagian-bagian tubuh yang kaku. Gerakan peregangan yang banyak dilakukan adalah gerakan aktif dinamis sekitar 3 menit. Hal ini sejalan dengan amanat UU No. 36 tahun 2009 tentang Kesehatan yaitu upaya kesehatan wajib diselenggarakan pada setiap tempat dan dapat diterapkan juga untuk pelajar (Kemenkes, 2018).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan cara eksperimen yang sebenarnya (*true experimental*). Jenis desain dalam penelitian ini berbentuk *Pretest-Sampel* yang diambil berdasarkan teknik *simple random sampling* jumlah sampel adalah 26 remaja.

Posttest Control Group Design.

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran Tahun Pelajaran 2019/2020 dengan jumlah total 35 siswa.

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner Digit Symbol Substitution Test.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

1. Tabel 1. Distribusi Frekuensi Konsentrasi Belajar pada Remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran Sebelum dan Sesudah Diberikan Senam Otak

Konsentrasi belajar	Sebelum		Sesudah	
	(f)	(%)	(f)	(%)
Rendah	13	100,0	1	7,7
Tinggi	0	0,0	12	92,3
Total	13	100,0	13	100,0

Tabel 1. menunjukkan pada remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran sebelum diberikan senam otak semuanya mempunyai konsentrasi belajar kategori rendah yaitu sebanyak

13 orang (100%) sedangkan sesudah diberikan senam otak sebagian besar mempunyai konsentrasi belajar kategori tinggi yaitu sebanyak 12 orang (92,3%)

2. Tabel 2. Distribusi Frekuensi Konsentrasi Belajar pada Remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran Sebelum dan Sesudah Diberikan Senam Peregangan

Konsentrasi belajar	Sebelum		Sesudah	
	(f)	(%)	(f)	(%)
Rendah	13	100,0	4	30,8
Tinggi	0	0,0	9	69,2
Total	13	100,0	13	100,0

Berdasarkan tabel 2. di atas menunjukkan pada remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran sebelum diberikan senam peregangan semuanya mempunyai konsentrasi belajar kategori rendah yaitu

sebanyak 13 orang (100%) sedangkan sesudah diberikan senam peregangan sebagian besar mempunyai konsentrasi belajar kategori tinggi yaitu sebanyak 9 orang (69,2%).

Analisis Bivariat

3. Efektivitas Senam Otak dan Senam Peregangan terhadap Konsentrasi Belajar pada Remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran

Konsentrasi Belajar	n	Mean	Std. Dev	Mean different	t	p value
Senam otak	13	18,6923	8,59636	9,46154	2,887	0,008
Senam peregangan	13	9,2308	8,10508			

Berdasarkan tabel 3 di atas diketahui bahwa rata-rata konsentrasi belajar remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran yang diberikan senam otak sebesar 18,6923 dengan standar deviasi sebesar 8,59636, sedangkan rata-rata konsentrasi belajar remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran yang diberikan senam peregangan sebesar 9,2308 dengan standar deviasi sebesar 8,10508. Hasil penelitian ini menunjukkan pula bahwa beda rata-rata konsentrasi

belajar remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran yang diberikan senam otak dan peregangan sebesar 9,46154.

Berdasarkan uji independen *t-test* diperoleh nilai *t* hitung (2,887) > *t* tabel (-1,761) dan nilai *p-value* 0,008 < α (0,05), maka dapat disimpulkan ada perbedaan efektivitas senam otak dan senam peregangan terhadap konsentrasi belajar pada remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

1. Gambaran Konsentrasi Belajar pada Remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran Sebelum dan Sesudah Diberikan Senam Otak.

Menurut Nuryana (2010), konsentrasi adalah pemusatan daya pikiran dan perbuatan pada satu objek yang dipelajari dengan menghalau atau menyingkirkan segala hal yang tidak ada hubungannya dengan objek yang dipelajari. Sementara konsentrasi yang efektif adalah suatu proses terfokusnya perhatian seseorang secara maksimal terhadap suatu objek kegiatan yang dilakukan dan proses tersebut terjadi secara otomatis serta mudah karena orang yang akan bersangkutan mampu menikmati kegiatan yang sedang dilakukannya (Lestari, 2012).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat konsentrasi belajar remaja sebelum diberikan senam otak pada kelompok intervensi semuanya kategori rendah yaitu sebanyak 13 orang (100,00%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian dari Retnani (2014) tentang gambaran fungsi intelektual anak di Desa Bandung Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang, yang menunjukkan bahwa sebagian remaja mengalami kerusakan intelektual ringan (konsentrasi) (54,8%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat konsentrasi belajar remaja sebelum diberikan senam otak pada kelompok intervensi semuanya kategori rendah yaitu sebanyak 13 orang (100,00%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian dari Retnani (2014) tentang gambaran fungsi intelektual

anak di Desa Bandung Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang, yang menunjukkan bahwa sebagian remaja mengalami kerusakan intelektual ringan (konsentrasi) (54,8%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat konsentrasi belajar remaja sesudah diberikan senam otak pada kelompok intervensi yang mempunyai konsentrasi rendah adalah 1 remaja (7.7%) dan konsentrasi tinggi adalah 12 remaja (92.3%). Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Ratnawati Susanto (2017), menunjukkan bahwa tingkat konsentrasi rendah pada anak di SD Pelita 2, Jakarta Barat sesudah diberikan senam otak kategori tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa senam otak berpengaruh dalam meningkatkan atau mengoptimalkan konsentrasi belajar pada anak.

2. Gambaran Konsentrasi Belajar pada Remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran Sebelum dan Sesudah Diberikan Senam Peregangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat konsentrasi belajar remaja sebelum diberikan senam peregangan pada kelompok intervensi semuanya kategori rendah yaitu sebanyak 13 orang (100%). Hasil penelitian dari Priyoto (2019), jumlah sampel sebanyak 20 karyawan rekam medis rumah sakit Sanglah Denpasar yang mempunyai konsentrasi rendah yang menunjukan dari *Uji Paired Simple T-Test* pada kelompok intervensi di peroleh nilai signifikasi pada kelompok kontrol sebesar $0,019 >$ kelompok perlakuan sebesar $0,005$ sehingga dapat menunjukkan bahwa pemberian instruksi peletakan meja, kursi, dan pembelajaran dengan benar

dilaporkan 61,2% dan instruksi waktu istirahat sebesar 71,5% pada saat belajar (Halaka dkk, 2010).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat konsentrasi belajar remaja sesudah diberikan senam peregangan pada kelompok intervensi yang mempunyai konsentrasi rendah adalah 4 remaja (30,8%) dan konsentrasi tinggi adalah 9 remaja (69,2%). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Indrawati (2019), dari hasil uji paired terhadap konsentrasi menunjukkan bahwa ada perbedaan penurunan skor konsentrasi yang bermakna ($p < 0,05$) ini berarti perbaikan yang dilakukan pada karyawan terbukti secara bermakna mampu meningkatkan konsentrasi kerja.

3. Efektivitas Senam Otak dan Senam Peregangan terhadap Konsentrasi Belajar pada Remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 13 remaja di Mts Ma'arif Nyatnyono Ungaran diketahui bahwa rata-rata konsentrasi belajar remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran yang diberikan senam otak sebesar 18,6923 dengan standar deviasi sebesar 8,59636, sedangkan rata-rata konsentrasi belajar remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran yang diberikan senam peregangan sebesar 9,2308 dengan standar deviasi sebesar 8,10508. Hasil penelitian ini menunjukkan pula bahwa beda rata-rata konsentrasi belajar remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran yang diberikan senam otak dan peregangan sebesar 9,46154.

Berdasarkan *uji independen t-test* diperoleh nilai t hitung (2,887) $>$ t

tabel (-1,761) dan nilai *p-value* 0,008 < α (0,05), maka dapat disimpulkan ada perbedaan efektivitas senam otak dan senam peregangan terhadap konsentrasi belajar pada remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ocampo (2017), bahwa Brain Gym, sebuah latihan pembelajaran berbasis gerakan, adalah efektifkegiatan untuk meningkatkan konsentrasi belajar. Latihan Brain Gym membawa kegembiraan, keceriaan, dan suasana hati yang santaidi antara murid. Disarankan bahwa waktu yang dialokasikan untuk penggunaan latihan Brain Gym, karena dapat digunakan sebagai kegiatan yang bebas untuk meningkatkan konsentrasi belajar. Dan hasil penelitian Mehralizadeh (2013), kelelahan dan kantuk (rata-rata $3,66 \pm 0,66$) di kelas diakui sebagai faktor yang paling luar biasa yang mengganggu konsentrasi. Sementara itu, mempelajari faktor-faktor yang berhubungan dengan guru, keterampilan guru dalam demonstrasi penerapan materi pembelajaran (rata-rata $3,47 \pm 0,80$) terbukti menjadi faktor pengganggu utama. Di antara faktor lingkungan, pencahayaan dan ventilasi (rata-rata $3,07 \pm 0,87$) adalah faktor yang paling signifikan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Indrawati (2019), bahwa konsentrasi kerja yang dilihat dari kecepatan, ketelitian, dan konstansi kerja karyawan BRM menunjukkan bahwa ada perbedaan penurunan skor kecepatan, skor ketelitian dan skor konsentrasi secara

bermakna ($p < 0,05$). Ini berarti perbaikan yang dilakukan pada karyawan BRM terbukti secara bermakna mampu meningkatkan konsentrasi kerja.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tidak lepas dari adanya keterbatasan diantaranya masih adanya faktor yang kemungkinan mempengaruhi hasil penelitian ini adalah memotong waktu pembelajaran sehingga peneliti meminta izin ke bapak atau ibu guru yang sedang mengajar di kelas dan siswa merasa kurang nyaman. Keterbatasan lainnya remaja terlihat bosan dengan intervensi yang diberikan karena harus dilakukan selama 7 hari secara berturut-turut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran sebelum diberikan senam otak semuanya mempunyai konsentras belajar kategori rendah yaitu sebanyak 13 orang (73,3%) sedangkan sesudah diberikan senam otak sebagian besar mempunyai konsentras belajar kategori tinggi yaitu sebanyak 12 orang (92,3%).
2. Remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran sebelum diberikan senam peregangan semuanya mempunyai konsentras belajar kategori rendah yaitu sebanyak 13 orang (73,3%) sedangkan sesudah diberikan senam peregangan sebagian besar mempunyai konsentras belajar kategori tinggi yaitu sebanyak 9 orang (69,2%).
3. Ada perbedaan efektivitas senam otak dan senam peregangan terhadap konsentrasi belajar pada remaja di MTs Ma'arif Nyatnyono Ungaran,

dengan p -value sebesar $0,008 < \alpha$ (0,05).

Saran

1. Bagi institusi pendidikan
Sebaiknya pihak sekolah memberikan senam otak secara kontinyu sebelum pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan konsentrasi belajar pada remaja.
2. Bagi masyarakat
Sebaiknya masyarakat mempelajari senam otak baik melalui instruktur ataupun tenaga kesehatan dan melakukannya secara rutin sehingga dapat meningkatkan konsentrasi belajar sebagai upaya meningkatkan hasil belajar.
3. Bagi peneliti selanjutnya
Peneliti selanjutnya sebaiknya mengendalikan faktor lain yang mempengaruhi penelitian ini misalnya jenjang pendidikan dan usia sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia. (2014). Tentang Perbedaan Tingkat Stres Mahasiswa Reguler dengan Mahasiswa Ekstensi Dalam Proses Belajar di Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal of Clinical Nursing*.
- Amir Zubaidah dan Risnawati. (2016). *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Hakim, T. (2015). *Mengatasi Gangguan Konsentrasi*. Bandung: Puspa Swara.
- Indrawati, Eko Putu.(2019). Pelatihan Peregangan Danistirahat Aktif Menurunkan Keluhan Muskuloskeletal, Kelelahan Mata, Dan Meningkatkan Konsentrasi Kerja Kartawan Rekammedisrumah

Sakit Sanglah Denpasar. *Jurnal Penelitian*. Universitas Udayana Denpasar.

Prasanti, Fadila Dewi. (2015). Pengaruh Brain Gym Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 16 Surakarta. *Jurnal Penelitian*. Universitas Sebelas Maret.

Muhammad, A. (2013). *Tutorial Senam Otak untuk Umum*. Jogjakarta: Flash Book.

Kemenkes. (2018). PENTINGNYA PEREGANGAN DI TEMPAT KERJA. *RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta*.

Surya, H. (2009). *Menjadi Manusia Pembelaja*. Jakarta: Gramedia

Nuryana, A. dan S. P. (2010). *Efektivitas Brain Gym dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar pada Anak*. 1, 88–99.