

EFEKTIVITAS SENAM OTAK DALAM MENURUNKAN TINGKAT KEJENUHAN BELAJAR SISWA KELAS XI SMAN 11 YOGYAKARTA

BRAIN GYM EFFECTIVENESS IN REDUCING ACADEMIC BURNOUT LEVEL

Oleh: Muhammad Gunanggoro, Bimbingan Dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta
anggoro38@ymail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah senam otak efektif dalam menurunkan tingkat kejenuhan belajar pada siswa kelas XI SMAN 11 Yogyakarta. Jenis Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif metodenya *quasi eksperimen* dengan desain *nonequivalent control group design*. Pada penelitian ini, populasi terdiri dari delapan kelas pada kelas 11. Sampel ditentukan menggunakan *Quote Purposive Sampling* dalam menentukan kelas sampelnya dan didapat kelas sampel yakni kelas XI IPS 3 sebagai kelas eksperimen dan XI IPA 2 sebagai kelas kontrol jumlah sampel dari masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu sebanyak 21 siswa. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu senam otak mampu menurunkan kejenuhan belajar secara signifikan, yang dapat dilihat dari hasil uji Wilcoxon dengan nilai $\text{sig } 0,013 \leq 0,05$. Hasil uji hipotesis diperoleh nilai $\text{sig } 0,016 \leq 0,05$ sehingga H_a diterima dan H_o ditolak atau senam otak efektif dalam menurunkan tingkat kejenuhan belajar siswa.

Kata kunci: senam otak, kejenuhan belajar

Abstract

This study aims to identify whether brain gym is effective in reducing level of academic burnout in class XI student of SMAN 11 Yogyakarta. Type of this research is a quantitative research which the method is quasi experimental with nonequivalent control group design. In this study, the population consists of eight classes at a grade of 11. Samples were determined using the quote purposive sampling to determine the class sample and obtained class sample are XI IPS 3 as the experimental class and XI IPA 2 as the control class, number of samples of each experimental class and control class that as many as 21 students. The results obtained are brain gym can reducing level of burnout significantly, which can be seen from the results of the Wilcoxon test with $\text{sig } 0.013 \leq 0.05$. Hypothesis test results obtained $\text{sig } 0.016 \leq 0.05$ so that H_a accepted and H_o rejected or brain gym is effective in reducing level of academic burnout.

Keywords: brain gym, academic burnout

PENDAHULUAN

Kejenuhan merupakan fenomena yang umum terjadi pada siswa di sekolah, kejenuhan terjadi karena adanya tuntutan-tuntutan yang harus dipenuhi oleh siswa dalam proses belajar dan mengajar seperti tugas-tugas, aturan di lingkungan sekolah, tuntutan prestasi, dan tuntutan untuk memiliki keterampilan. Desmita mengidentifikasi ada 4 tuntutan dalam sekolah yang menjadi pemicu kejenuhan dan stres, yaitu *physical demand* tuntutan yang berasal dari lingkungan sekolah seperti keadaan kelas, sarana sekolah, dan kebersihan. *Role Demand* (tuntutan peran) harapan sekolah yang

harus dipenuhi oleh siswa terkait dengan pemenuhan fungsi pendidikan seperti nilai yang memuaskan, mempertahankan prestasi dan keterampilan yang lebih, dan *Interpersonal demands* (tuntutan interpersonal) siswa dituntut mampu untuk melakukan interaksi sosial atau menjalin hubungan baik dengan orang lain disekitarnya. *Task demands*, tuntutan tugas yang dapat meliputi *homework* dan *classwork*. Tuntutan-tuntutan tersebut disatu sisi merupakan aktivitas sekolah yang sangat bermanfaat bagi perkembangan dan kemajuan siswa, namun disisi lain tidak jarang tuntutan peran, tuntutan interpersonal, dan tuntutan tugas yang berkepanjangan dapat menimbulkan perasaan

tertekan, cemas, dan jenuh (Naila Alfin Najah, 2015: 2) Stres dan kejenuhan merupakan hal yang berkaitan, dalam jangka waktu tertentu stres dapat menimbulkan kejenuhan belajar pada siswa Hal ini senada dengan pendapat yang dikemukakan oleh Slivar (2001: 23) stres yang berkepanjangan dapat menimbulkan siswa mengalami kejenuhan belajar.

Kejenuhan merupakan kondisi dimana seseorang merasa jenuh yang diakibatkan tuntutan pekerjaan yang banyak, senada dengan pendapat Pines & Aronson, kejenuhan merupakan kondisi dimana seseorang merasa lelah dan jenuh secara mental emosi, dan fisik sebagai akibat tuntutan pekerjaan yang banyak dalam jangka waktu yang lama (Slivar, 2001: 22). Keadaan dimana seseorang menghadapi tuntutan pekerjaan yang begitu banyak dapat mengakibatkan seseorang akan mengalami kejenuhan. Begitu pula dengan siswa disekolah, siswa dituntut untuk mencapai keberhasilan dan melaksanakan tuntutan maupun aturan dalam pendidikan di sekolah, sehingga dalam jangka waktu tertentu siswa akan mengalami kelelahan dan kejenuhan dalam belajar. Siswa yang mengalami kejenuhan belajar akan merasakan bosan dan lelah, siswa akan merasakan bahwa proses belajar dan pengetahuan yang ia peroleh tidak berkembang. Syah berpendapat bahwa siswa yang mengalami rasa bosan dan lelah yang amat sangat akan mengakibatkan timbulnya rasa enggan, lesu, dan tidak bersemangat melakukan aktivitas belajar (Zunita Eka Khusumawati & Elisabeth Christiana, 2014: 4).

Penelitian tentang kejenuhan belajar telah terlebih dahulu oleh Sugara tahun 2011 pada siswa SMA Angkasa Bandung, ditemukan intensitas kejenuhan belajar dalam kategori tinggi sebesar, 15,32%, kategori sedang 72,97%, dan kategori rendah sebesar 11,71% (Rifki Firmansyah, 2012: 5). Penelitian tentang kejenuhan belajar juga dilakukan oleh Rifki Firmansyah tahun 2012 pada siswa kelas VIII SMPN 1 Lembang menunjukkan bahwa 14,6% siswa mengalami kejenuhan dalam kategori tinggi, 72,9% pada kategori sedang, dan 12,5% pada kategori rendah.

Penelitian terbaru yang dilakukan Suwarjo dkk tahun 2015 pada siswa SMA kelas XI di Kota Yogyakarta, menunjukkan sebanyak 93,98 % siswa SMA di Kota Yogyakarta mengalami kejenuhan belajar. Dengan rincian datanya adalah 8,03 % siswa berada di kategori sangat tinggi, 25,30 % siswa berada di kategori tinggi, 40,76% dikategori sedang, dan 19,88% siswa berada dikategori rendah, dengan area kejenuhan yakni 34% siswa berada pada area kelelahan emosi, 29% pada area kelelahan fisik, 17% pada area kelelahan kognitif, dan 20% pada area kehilangan motivasi, dan sebanyak 53% siswa yang mengalami kejenuhan belajar memiliki strategi *coping* yang negatif. Hasil penelitian yang dilakukan Suwarjo, dkk (2015), menunjukkan siswa yang mengalami kejenuhan belajar pada siswa kelas XI di SMA Negeri 11 Yogyakarta sebanyak 64% dan siswa yang mengalami kejenuhan belajar memiliki strategi coping negatif sebanyak 54%. Melihat fenomena tersebut, kejenuhan belajar menjadi masalah yang banyak dialami oleh siswa dalam lingkungan pendidikan.

Kejenuhan belajar disebabkan karena otak merasakan kelelahan, otak merupakan bagian yang mengkoordinasi seluruh bagian tubuh baik secara fisik, emosi, mental, dan motivasi, didukung oleh pendapat Syah, salah satu faktor utama munculnya kejenuhan belajar adalah kelelahan mental dan tidak bisa lagi menyerap informasi dari lingkungan. Otak merupakan pusat dari koordinasi tubuh, jika otak sehat maka akan mendorong kesehatan tubuh serta menunjang kesehatan mental, namun jika sebaliknya jika otak merasakan kelelahan maka kesehatan secara fisik, mental, dan motivasi pun akan terganggu (Edi Sutarjo., Dewi Arum WMP., & Ni. Kt. Suarni., 2014). Siswa yang mengalami kelelahan akan sulit untuk menyerap informasi yang diterima oleh guru ke dalam otak siswa, sehingga siswa merasa kurang berhasil dan akan mengakibatkan semangat belajar menjadi berkurang. Fenomena kejenuhan belajar tersebut tentu perlu menjadi perhatian bagi seluruh pelaksana pendidikan dan harus segera

ditangani supaya proses pelaksanaan belajar dan mengajar menjadi proses yang menyenangkan, mengedepankan hasil kualitas belajar, dan dapat menciptakan suasana belajar yang baik, sehingga siswa dapat menjalaninya dengan senang, dapat belajar dengan maksimal dan siswa dapat memaksimalkan potensi dalam dirinya. Upaya yang harus dilakukan adalah untuk mengatasi kejenuhan belajar adalah dengan mengurangi tingkat kejenuhan belajar dengan strategi *coping* yang positif. Peneliti menawarkan strategi *coping* yang positif untuk mengurangi kejenuhan belajar dan memberikan efek langsung kepada otak yaitu menggunakan senam otak.

Senam otak merupakan gerakan-gerakan pada tubuh yang dapat memberikan efek positif pada otak. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Dennison & Dennison (2002) senam otak merupakan serangkaian gerak sederhana yang menyenangkan dan digunakan untuk meningkatkan kemampuan belajar dengan menggunakan keseluruhan otak. Gerakan-gerakan ini untuk memudahkan kegiatan belajar menjadi lebih mudah dan mengatasi hambatan belajar yang dialami oleh siswa (Dennison, 2006: 32). Siswa di ajak untuk melakukan gerakan-gerakan tubuh agar dapat mengoptimalkan fungsi otak, hal ini dapat membuat siswa menjadi lebih tenang dan rileks. Senam otak juga bermanfaat untuk merelaksasikan otot-otot sehingga membuat orang lebih bersemangat (Dennison & Dennison, 2002: 30). Menurut Setiyo Purwanto, Ranita Widyaswati, dan Nuryati (2009: 90) senam otak dapat digunakan untuk membantu siswa lebih siap dalam menerima pelajaran, memperbaiki sistem konsentrasi, meningkatkan daya fokus dan daya ingat, memperbaiki kemampuan berkomunikasi, dan mengendalikan emosi. Septiari berpendapat bahwa senam otak dapat menyeimbangkan otak kanan dan kiri, membangun kepercayaan diri, meningkatkan konsentrasi, peningkatan daya ingat, dan mengendalikan emosi (Citra Lestari & Margaretha Sri Yuliatiningih, 2013). Senam otak memudahkan semua orang yang belajar, tanpa batas umur, dengan menggunakan

gerakan-gerakan yang sederhana untuk mengeluarkan seluruh potensi seseorang, yang dilakukan tanpa batas waktu tertentu, dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja.

Beberapa penelitian yang terkait dengan senam otak menunjukkan dampak positif senam otak untuk meningkatkan konsentrasi dalam aspek kognitif, menurunkan kecemasan, menurunkan stress dan mengatasi kejenuhan belajar. Penelitian yang dilakukan oleh Citra Lestari dan Margaretha Sri Yuliatiningih (2013) menunjukkan senam otak efektif dalam meningkatkan konsentrasi anak pada usia dini dalam aspek kognitif. Penelitian yang dilakukan oleh Nurul Chosiyah, Ns. Mona Saparwati, dan Liya Novitasari (2013) menunjukkan senam otak dapat menurunkan kecemasan. Penelitian yang dilakukan oleh Ni Putu Aniek Ratna Sari, Putu Ayu Sani Utami, dan I Ketut Suarnata (2015) menunjukkan senam otak efektif dalam mengatasi stres. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Edi Sutarjo, Dewi Arum WMP, dan Ni. Kt. Suarni (2014) menunjukkan senam otak efektif dalam menurunkan tingkat kejenuhan belajar pada siswa kelas VIII SMP.

Mengingat banyaknya dampak dan hasil positif dari senam otak, peneliti tertarik untuk mengkajinya secara ilmiah menjadi penelitian berjudul “Efektivitas Senam Otak (*Brain Gym*) dalam Menurunkan Tingkat Kejenuhan (*Burnout*) Belajar pada Siswa Kelas XI di SMA Negeri 11 Yogyakarta”. Sejauh pengamatan peneliti belum ada penelitian yang meneliti tentang senam otak untuk menurunkan tingkat kejenuhan belajar pada siswa SMA.

Peneliti berharap senam otak dapat memberikan manfaat bagi siswa dalam menurunkan kejenuhan belajarnya dan juga guru bimbingan dan konseling dapat menggunakan senam otak sebagai cara untuk menurunkan kejenuhan belajar pada siswa. Hal ini sesuai dengan tujuan bidang bimbingan dan konseling belajar dalam PERMENDIKBUD nomor 111 tahun 2014 bahwa bimbingan dan konseling belajar bertujuan untuk membantu peserta didik untuk menyadari potensi diri dalam aspek belajar dan memahami berbagai hambatan belajar.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, karena data-data penelitian berupa angka dan analisis berupa statistik (Sugiyono, 2014: 13). Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen untuk mencari pengaruh perlakuan, sebagaimana yang dijelaskan oleh Sugiyono (2014: 72) penelitian eksperimen ialah penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.

Desain penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini ialah *quasi experiment* karena penelitian ini menggunakan kelompok kontrol, tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel dari luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2014: 77). Peneliti hanya memberikan *treatment* kepada kelas eksperimen, sebagaimana yang dijelaskan oleh Deni Darmawan (2013: 52) pada penelitian *quasi experiment*, *treatment* hanya diberikan kepada kelas eksperimen dan tidak memberikan *treatment* pada kelas kontrol.

Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah desain *nonequivalent control group design* Sugiyono (2014: 79) menjelaskan desain penelitian *nonequivalent control group design* adalah desain kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara *random*. Dalam desain ini baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dibandingkan. Dua kelompok tersebut akan diberikan *pretest*, kemudian diberikan perlakuan dan terakhir diberikan *posttest*. untuk mengetahui dampak efektivitas pemberian *treatment* antara kelompok eksperimen dan kontrol.

Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian berlokasi di SMAN 11 Yogyakarta yang beralamat di jalan AM Sangaji No. 50 Jetis, Daerah Istimewa

Yogyakarta adapun Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret–April 2016 Sebelum diberikan *treatment* peneliti melakukan *pretest* untuk mengetahui tingkat kejenuhan belajar pada siswa, kemudian peneliti memberikan *treatment* senam otak pada siswa yang mengalami kejenuhan belajar sebanyak 2 sesi pertemuan, dan kemudian diberikan *posttest* untuk mengetahui adakah penurunan tingkat kejenuhan belajar pada siswa setelah diberikan *treatment* menggunakan senam otak.

Target/Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa SMAN 11 Yogyakarta kelas XI yang mengalami kejenuhan belajar yang diketahui berdasarkan pengukuran menggunakan instrumen. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA kelas XI SMAN 11 Yogyakarta.

Quote purposive sampling. digunakan untuk menentukan kelas yang akan digunakan sebagai penelitian yaitu mengambil 2 kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol dari total 9 kelas yaitu didapat kelas XI IPS 3 dan XI IPA 2. Sedangkan *purposive* digunakan untuk menentukan jumlah sampel dari masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol jumlah sampel yang diambil adalah 21 siswa.

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data menggunakan satu skala psikologis, yaitu Skala kejenuhan belajar yang diadaptasi dari *Maslach Burnout Inventory* (MBI) yang terdiri dari 86 butir item dengan validitas $p > 0,914$ dan koefisien reliabilitas 0,862.

Prosedur

Subyek penelitian mengisi identitas diri kemudian mengisi skala kejenuhan belajar sebagai *pretest*. Hasil *pretest* di analisis sehingga mendapatkan jumlah skor dan dikategorisasikan, kemudian siswa yang mengalami kejenuhan belajar diberikan *treatment* menggunakan senam otak, dan selanjutnya siswa diberikan *posttest* menggunakan skala kejenuhan belajar. Skor

pretest dan *posttest* ini digunakan dalam analisis data untuk menguji hipotesis.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis statistik non parametrik alasan peneliti menggunakan non parametrik karena pengambilan sampel dilakukan secara tidak random sehingga tidak memenuhi syarat uji parametrik (Suharsimi Arikunto, 2013: 182)

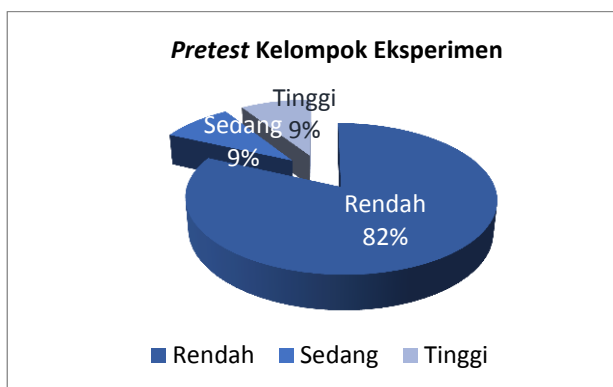
Teknik analisis data yang akan digunakan yakni teknik analisis data statistik non-parametrik menggunakan uji Wilcoxon dan Uji Mann Whitney. Adapun penentuan kategorisasi untuk mengetahui tingkat kejenuhan yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Analisis data dalam penelitian ini dengan menggunakan *SPSS 21 version for Windows*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Diagram *Pretest* dan *Posttest* Kejenuhan Belajar pada Kelompok eksperimen

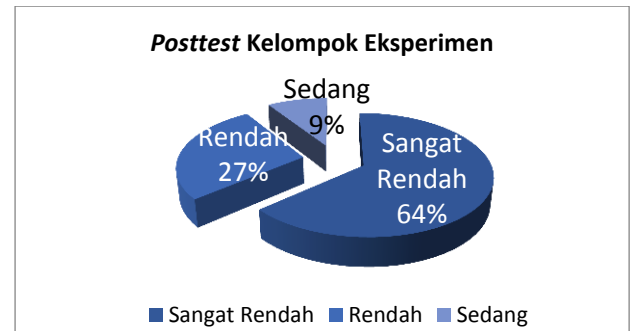
Berikut adalah diagram *pretest* dan *posttest* kejenuhan belajar pada kelas eskperimen di SMA 11 Yogyakarta.

Tabel 1. Data *Pretest* dan *Posttest* Kejenuhan Belajar Siswa Kelas Eksperimen



Gambar 1. Diagram *Pretest* Kejenuhan Belajar Kelompok Eksperimen

Dari diagram *pretest* tersebut dapat dilihat bahwa terdapat siswa yang mengalami kejenuhan belajar dengan kategori tinggi sebesar 9%, kategori sedang 9% dan kategori rendah sebanyak 82%



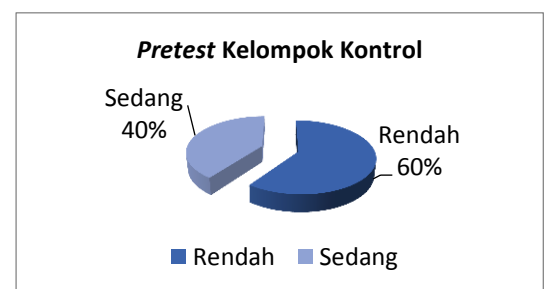
Gambar 2. Diagram *Posttest* Kejenuhan Belajar Kelompok Eksperimen

Dari diagram *posttest* tersebut dapat dilihat bahwa terdapat siswa yang mengalami kejenuhan belajar dengan kategori sedang sebesar 9%, kategori rendah 27% dan kategori sangat rendah sebanyak 64%.

Berdasarkan gambar 1 dan gambar 2 terdapat perbedaan tingkat kejenuhan belajar pada kelompok eksperimen setelah diberikan perlakuan yaitu menurunnya tingkat kejenuhan belajar pada kelompok eksperimen.

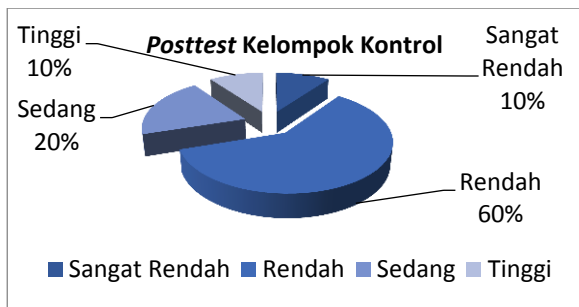
2. Diagram *Pretest* dan *posttest* Kejenuhan Belajar pada Kelompok Kontrol

Berikut adalah diagram *pretest* dan *posttest* kejenuhan belajar pada kelas Kontrol.



Gambar 3. Diagram *Pretest* Kejenuhan Belajar Kelompok Eksperimen

Dari diagram *pretest* tersebut dapat dilihat bahwa terdapat siswa yang mengalami kejenuhan belajar dengan kategori sedang 40%, kategori rendah 60%



Gambar 4. Diagram *Posttest* Kejenuhan Belajar Kelompok Eksperimen

Dari diagram *posttest* tersebut dapat dilihat bahwa terdapat siswa yang mengalami kejenuhan belajar dengan kategori Tinggi sebesar 10%, kategori sedang sebesar 20%, kategori rendah 60% dan kategori sangat rendah sebanyak 10%.

Berdasarkan gambar 3 dan gambar 4 terdapat perbedaan tingkat kejenuhan belajar yaitu terjadinya peningkatan kejenuhan pada kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan apapun.

Data-data tersebut kemudian diuji normalitasnya menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov menggunakan SPSS 21. Berikut adalah hasil uji normalitas:

Tabel 1. Hasil uji normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Pretest kelompok eksperimen	Posttest kelompok eksperimen	Pretest kelompok kontrol	Posttest kelompok kontrol
N	11	11	10	10
Normal Parameters ^{ab}	Mean	30,3636	21,8182	32,7000
	Std. Deviation	8,06564	10,64724	7,27324
Most Extreme Differences	Absolute	,251	,204	,129
	Positive	,251	,204	,129
	Negative	-,181	-,144	-,123
Kolmogorov-Smirnov Z	,833	,677	,409	,587
Asymp. Sig. (2-tailed)	,491	,749	,996	,881

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Output uji normalitas menunjukkan data *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen memiliki nilai signifikansi 0,491 dan 0,749 dimana nilai sig lebih dari 0,05 menunjukkan

data berdistribusi normal, sedangkan *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol memiliki nilai sig 0,996 dan *pretest* 0,881 dimana nilai sig lebih dari 0,05 menunjukkan *pretest* dan *posttest* data kelompok kontrol berdistribusi normal.

Kemudian data *pretest* diuji homogenitasnya menggunakan spss 21. Berikut hasil uji homogenitasnya

Tabel 2. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Data Pretest	,006	1	19	,937
Data Posttest	,009	1	19	,926

Selanjutnya untuk melihat pengaruh perlakuannya menggunakan uji Wilcoxon di SPSS 21. Hasilnya sebagai berikut:

Tabel 3. Uji Wilcoxon Kelompok Eksperimen.

Test Statistics^a

	Posttest kelompok eksperimen - Pretest kelompok eksperimen
Z	-2,491 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,013

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Output uji Wilcoxon kelompok eksperimen menunjukkan nilai signifikansi 0,013 yang kurang dari taraf kesalahan 0,05 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan hasil yang signifikan sebelum dan sesudah perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen. Sedangkan hasil uji Wilcoxon untuk kelompok kontrolnya adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Uji Wilcoxon Kelompok Kontrol

Test Statistics ^a	
	Posttest kelompok kontrol - Pretest kelompok kontrol
Z	-,409 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,683

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Output uji Wilcoxon pada kelompok control menunjukkan nilai signifikansi 0,683 yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih dari taraf kesalahan 5% (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil saat diberikan *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol.

Peneliti kemudian melakukan uji hipotesis untuk melihat efektivitas pemberian senam otak menggunakan uji Mann Whitney di SPSS 21. Hasilnya pada data *pretest* yaitu:

Tabel 5. Uji Hipotesis pada *pretest* dan *Posttest*

Test Statistics ^a		
	Data Pretest	Data Posttest
Mann-Whitney U	43,000	21,000
Wilcoxon W	109,000	87,000
Z	-,847	-2,401
Asymp. Sig. (2-tailed)	,397	,016
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,426 ^b	,016 ^b

a. Grouping Variable: kelompok sampel

b. Not corrected for ties.

Output diatas menunjukkan nilai signifikansi pada data *pretest* yang dihasilkan sebesar 0,426 dimana nilainya lebih besar dari 0,05 sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan antara tingkat kejenuhan kelas eksperimen dengan kontrol sebelum perlakuan. Sedangkan Nilai signifikansi pada *posttest* yang dihasilkan sebesar 0,016 dimana nilainya kurang dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara tingkat kejenuhan kelas

eksperimen dengan kontrol setelah diberikan perlakuan.

Berdasarkan hasil dari analisis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa perlakuan yang diberikan berpengaruh terhadap tingkat kejenuhan siswa. sehingga dapat disimpulkan bahwa senam otak efektif dalam menurunkan tingkat kejenuhan belajar siswa kelas XI SMA 11 Yogyakarta.

Hasil penelitian ini bisa dijelaskan bahwa gerakan-gerakan senam otak memberikan pengaruh positif pada kelompok eksperimen yaitu menurunnya tingkat kejenuhan belajar, hal ini senada dengan pendapat yang dijelaskan oleh Dennison (2006: 32) bahwa manfaat senam otak efektif dalam penanganan seseorang yang mengalami hambatan belajar. Senam otak juga dapat menyegarkan tubuh dan memberikan dampak positif bagi fisik karena senam otak dapat meregangkan otot dan mengembalikan otot tubuh seperti semula (Dennison & Dennison 2002: 30). Senam otak memiliki efek langsung pada otak sehingga dapat mengoptimalkan fungsi otak. Hal ini didukung oleh pendapat Setiyo Purwanto, Ranita Widayawari, dan Nuryati (2009: 90) senam otak membuat siswa lebih siap dalam menerima pelajaran, memperbaiki sistem konsentrasi, meningkatkan daya fokus dan daya ingat, memperbaiki kemampuan berkomunikasi, dan mengendalikan emosi. Isnaini (Dian Fitria, 2010: 5-6) berpendapat bahwa senam otak dapat meningkatkan konsentrasi, dan menjernihkan pikiran, senada dengan pendapat Titi S Sularyo dan Setyo Hendryastuti (2002: 37-38) bahwa senam otak dapat digunakan untuk, membantu siswa memperbaiki sistem konsentrasi, meningkatkan motivasi, dan mengatasi stres.

Senam otak secara empiris dalam penelitian terbukti efektif untuk mereduksi semua aspek yang membentuk kejenuhan belajar yaitu kelelahan fisik, kelelahan emosi, kelelahan kognitif, dan kehilangan

motivasi. Berdasarkan pengamatan dan penilaian pada siswa dalam mereduksi kejenuhan belajar pada aspek kelelahan emosi adalah gerakan senam otak seperti gerakan diagonal, gerakan ini efektif untuk merangsang otak yang menerima informasi, sehingga dapat menyeimbangkan emosi. Gerakan titik positif, gerakan ini dapat membuat perasaan tenang, mengurangi rasa tegang, cemas, dan takut.

Aspek kelelahan fisik dapat direduksi dengan gerakan senam otak yaitu gerakan burung hantu, gerakan ini berguna untuk menurunkan ketegangan pada otot-otot bahu dan leher. Gerakan lambaian tangan, gerakan ini dapat merelaksasikan otot dada atas dan mengkoordinasi otot lengan dan bahu. Gerakan pompa betis, gerakan ini berfungsi untuk menguatkan otot dan tulang di bagian belakang tubuh. Gerakan bandul gravitasi, gerakan ini dapat membantu merelaksasikan otot-otot gerakan-gerakan tersebut membuat siswa merasa tubuhnya menjadi ringan dan sehat.

Aspek kelelahan kognitif dapat direduksi dengan gerakan tombol keseimbangan, yang dapat membantu otak berfikir cepat, meningkatkan konsentrasi dalam mengambil keputusan dan membantu kemampuan otak dalam memecahkan masalah. Minum air dapat mengurangi ketegangan dan membuat rileks, dan tubuh menjadi segar, le. Gerakan olengan pinggul, dapat meningkatkan cairan serebrospinal ke otak, sehingga meningkatkan fokus konsentrasi dan pemahaman. Gerakan pasang telinga dapat membantu meningkatkan konsentrasi. Untuk mereduksi aspek kehilangan motivasi diberikan gerakan tombol bumi, selain meningkatkan konsentrasi dan fokus, gerakan ini juga dapat membantu meningkatkan motivasi.. Berikut merupakan matrik gerakan serta manfaatnya berdasarkan pengamatan dan penilaian siswa secara garis besar:

Tabel 6. Gerakan Senam Otak dan Manfaatnya

Aspek Kejuhan Belajar	Gerakan Senam Otak	Manfaat
Aspek Kelelahan Emosi	Titik Positif	Membuat perasaan lebih tenang, mengurangi rasa tegang
	Gerak Diagonal	Menyeimbangkan emosi dan lebih rileks
Aspek Kelelahan Fisik	Burung Hantu	Mengurangi ketegangan pada otot bahu dan leher
	Lambaian Tangan	Merelaksasikan otot bahu dan lengan membuat tubuh menjadi sehat
	Kuda- Kuda	Merelaksasikan kelompok otot di paha, membuat tubuh menjadi sehat dan ringan
	Bandul Gravitasi	Merelaksasikan tubuh dan merelaksasikan otot-otot
Aspek Kelelahan Kognitif	Tombol Keseimbangan	Meningkatkan kemampuan untuk berfikir, meningkatkan konsentrasi.
	Pasang Telinga	Membantu meningkatkan konsentrasi
	Olengan Pinggul	Meningkatkan fokus, konsentrasi, dan pemahaman
	Minum Air	Mempercepat otak untuk berfikir
Aspek Kelelahan Motivasi	Tombol Bumi	Meningkatkan motivasi dan memberi rasa semangat.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, diperoleh kesimpulan bahwa senam otak efektif dalam menurunkan tingkat kejenuhan belajar pada siswa kelas XI SMA Negeri 11 Yogyakarta. Hal tersebut dapat dilihat dari penurunan tingkat kejenuhan belajar yang dialami oleh siswa kelompok eksperimen melalui uji *paired sampel* yaitu uji wilcoxon yang menunjukkan nilai signifikansi $0,013 \leq 0,05$ sehingga dapat disimpulkan terjadi penurunan yang signifikan pada kelompok eksperimen setelah diberikan *treatment*, sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan nilai signifikansi $0,683 \leq 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan hasil pada kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan apapun.

Efektivitas senam otak untuk menurunkan kejenuhan belajar dibuktikan melalui uji hipotesis, dimana peneliti menggunakan uji *independent sampel* yaitu uji mann whitney dengan nilai signifikansi $0,016 \leq 0,05$ yang menunjukkan H_a diterima yaitu senam otak (*brain gym*) efektif dalam menurunkan kejenuhan (*burnout*) belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 11 Yogyakarta.

Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian yang telah dikemukakan, maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Siswa dapat mengaplikasikan senam otak yang telah didapat dalam kegiatannya sehari-hari baik dirumah maupun disekolah untuk menurunkan kejenuhan belajar.

2. Bagi Guru Bimbingan dan Konseling

Guru BK dapat menerapkan senam otak sebagai model atau cara untuk menurunkan atau meminimalisir, kejenuhan belajar pada siswa di sekolah sebagai layanan bimbingan dan konseling belajar untuk memaksimalkan

mutu dan kualitas pembelajaran siswa di sekolah

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti bisa mempertimbangkan estimasi waktu kedepan yang digunakan untuk mengkondisikan lokasi *treatment* dan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Citra Lestari dan Margaretha Sri Yuliatiningsih. (2013). *Penggunaan Metode Senam Otak untuk Meningkatkan Konsentrasi Anak Usia Dini dalam Aspek Perkembangan Kognitif*. Diakses dari <http://kdcibiru.upi.edu/jurnal/index.php/antologipaud/article/download/152/140>. pada tanggal 16 Januari 2016, Jam 21.55 WIB.
- Deni Darmawan. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Dennison, Paul E & Dennison, Gail.E. (2002). *Buku Panduan Lengkap Senam Otak*. Jakarta: Gramedia.
- Dennison, Paul E. (2006). *Brain Gym: Senam Otak. Buku Panduan Lengkap* Jakarta: Grasindo.
- Dian Fitria. (2008). *Pengaruh Senam Otak (Brain Gym) Terhadap Tingkat Stres pada Remaja Kelas XII IPA 1 dan XII IPA 6 di SMA Negeri 7 Padang Tahun 2010*. Diakses dari <http://repo.unand.ac.id/id/eprint/229>. pada tanggal 1 September 2015, Jam 13.30 WIB.
- Edi Sutarjo., Dewi Arum WMP., & Ni.Kt. Suarni. (2014). *Efektivitas Teori Behavioral Teknik Relaksasi dan Senam Otak untuk Menurunkan Burnout Belajar pada Siswa Kelas VIII SMP Laboratorium UNDIKSHA Singaraja Tahun Pelajaran 2013/2014*. Diakses dari <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJBK/article/view/3740/2995>. pada tanggal 22 November 2015, Jam 19.55 WIB.
- Rifki Firmansyah. (2012). *Efektivitas Teknik Self Instruction untuk Mereduksi Gejala Kejenuhan Belajar Siswa*. Diakses dari

http://a-research.upi.edu/operator/upload/s_ppb_0607113_chapter1.pdf.

pada tanggal 11 Desember 2015, Jam 22.30 WIB.

Naila Alfin Najah. (2015) *Hubungan Dukungan Sosial dengan Tingkat Stres di Sekolah pada Siswa Akselerasi MAN Denanyar Jombang*. Diakses dari http://etheses.uin-malang.ac.id/1578/6/11410033_Bab_2.pdf. pada tanggal 21 Februari 2016, Jam 22.04 WIB.

Ni Putu Aniek Ratna Sari., Putu Ayu Sani Utami., & I Ketut Suarnata. (2013). *Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mata Pati Singaraja*. Diakses dari http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jk_sriwijaya/article/download/2330/1191. pada tanggal 27 Februari 2016, Jam 11.23 WIB.

Nurul Chosiyah., Ns Mona Saparwati., & Liya Novitasari. (2013) *Pengaruh Senam Otak Terhadap Penurunan Kecemasan Mahasiswa Tingkat Akhir S1 Keperawatan STIKES Ngusi Waluyo Ungaran*. Diakses dari <http://perpusnwu.web.id/karyailmiah/documents/3423.pdf>. pada tanggal 27 Februari 2016, Jam 11.39 WIB.

Setiyo Purwanto., Ranita Widyaswati., & Nuryati. (2009). *Manfaat Senam Otak (Brain Gym) dalam Mengatasi Kecemasan dan Stres pada Anak Sekolah*. Diakses dari <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/2068/9.pdf?sequence=1>. pada tanggal 9 Desember 2015, Jam 20.55 WIB.

Slivar, Branko. (2001). The Syndrome of Burnout, Self Image, and Anxiety With Grammar School Student. *Horizons of Psychology*,(Vol 10, No 2). Hlm. 21-32.

Suharsimi Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suwarjo, dkk. (2015). Model Bimbingan Pengembangan Kompetensi Pribadi Sosial Bagi Siswa SMA yang Mengalami Kejenuhan Belajar (*Burnout*). *Laporan Penelitian*. PPB FIP-UNY.

Titi S. Sularyo dan Setyo Handryastuti. (2002). *Senam otak*. Diakses dari <http://saripediatri.idai.or.id/pdf/4-1-8.pdf>. pada tanggal 10 Desember 2015, Jam 23.33 WIB.

Zunita ka Khusumawati & Elisabeth Christiana. (2014). *Penerapan Kombinasi Antara Teknik Relaksasi dan Self Instruction untuk Mengurangi Kejenuhan Belajar Siswa Kelas XI IPA 2 SMAN 22 Surabaya*. Diakses dari <http://ejournal.unesa.ac.id/article/13033/13/article.pdf>. pada tanggal 11 Desember 2015, Jam 20.55 WIB.