

Mengurangi (*Burn-Out*) Kejenuhan Belajar Siswa Dengan Teknik Senam Otak (*Brain Gym*)

Febrian Amir Nashrullah¹, Hardi Prasetiawan^{2*}

^{1,2}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta
Email: febrian2107163097@webmail.uad.ac.id¹, hardi.prasetiawan@bk.uad.ac.id^{2*}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui apakah tingkat kejenuhan belajar (*burnout*) dapat diturunkan dengan teknik senam otak (*brain gym*) pada siswa kelas X SMAN Karangpandan. Sampel ditentukan dengan teknik *simple random sampling*. Kelas sampel yakni kelas X IPS 6 sebagai kelas yang akan diberi perlakuan. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah skala kejenuhan belajar berasal dari modifikasi *Maslach Burnout Inventory* (MBI) yang disesuaikan dengan subjek penelitian untuk mengungkap tingkat kejenuhan, dan pedoman observasi aktivitas belajar siswa. Hasil penelitian penurunan kejenuhan belajar dapat dilihat dari prosentase lembar observasi aktivitas siswa pada siklus pertama antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran senam otak sebesar 50,36% sementara pada siklus II terjadi peningkatan antusias siswa sebesar 71,15%. Kemudian pada hasil *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan skala kejenuhan belajar terdapat penurunan yang signifikan pada tingkat kejenuhan belajar yang dialami oleh siswa, pada hasil *pre-test* tingkat kejenuhan belajar memperoleh prosentase sebanyak 35,82% sementara pada saat *post-test* terjadi penurunan prosentase tingkat kejenuhan belajar siswa menjadi 28,36%. sehingga dapat disimpulkan terjadi penurunan yang signifikan pada siswa kelas X IPS 6 setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan teknik senam otak, dapat disimpulkan bahwa teknik senam otak (*brain gym*) efektif dalam menurunkan kejenuhan (*burnout*) belajar siswa kelas X di SMAN Karangpandan.

Kata kunci: *Senam Otak, Kejenuhan Belajar*

Abstract

This study aims to determine whether the level of saturation of learning (*burnout*) can be lowered by brain gym techniques in class X Karangpandan Senior High School. The sample was determined by simple random sampling technique. The sample class is class X IPS 6 as the class to be treated. The data collection method used is the learning saturation scale derived from the modification of the Maslach Burnout Inventory (MBI) which is adjusted to the research subject to reveal the level of saturation, and guidelines for observing student learning activities. The results of the decrease in learning saturation can be seen from the percentage of student activity observation sheets in the first cycle of enthusiastic students in participating in brain exercise learning by 50.36% while in the second cycle there was an increase in student antusias by 71.15%. Then in the results of the pre-test and post-test using the learning saturation scale there was a significant decrease in the level of saturation of learning experienced by students, the results of the pre-test saturation level of learning gained a percentage of 35.82% while at post-test occurred decreased percentage of students' learning saturation level to 28.36%. so it can be concluded that there is a significant decrease in class X IPS 6 students after being given layanan using brain gymnastic techniques, it can be concluded that brain gym techniques are effective in reducing learning burnout of class X students in Karangpandan Senior High School.

Keywords: *Brain Exercise, Learning Saturation (Burn Out)*

PENDAHULUAN

Proses belajar adalah hal yang sangat penting untuk dapat mencapai tujuan belajar. Belajar dan proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terwujudnya manusia berdasarkan tujuan pendidikan

nasional baik diukur secara kualitatif dan kuantitatif. Kualitatif berdasarkan perubahan tingkah laku menuju kearah positif sedangkan kuantitatif diukur berdasarkan perolehan dari segi pencapaian secara kognitif.

Pendidikan yang dimaksud adalah pendidikan yang beorientasi pada pencapaian kognitif. Hal itu membuat siswa terus belajar di bawah tekanan untuk memperoleh nilai tinggi. Tekanan yang muncul berasal dari berbagai sumber baik dari diri sendiri maupun lingkungan sekitar misalnya tuntutan orang tua. Selain itu, standar yang ditetapkan oleh sekolah serta kegiatan-kegiatan lain yang menunjang prestasi disekolah juga bisa menjadi sumber tekanan.

Besarnya tuntutan dan banyaknya aktivitas siswa dalam proses belajar seringkali tidak sebanding dengan kemampuan yang dimiliki siswa. Selain itu, perbedaan daya serap dan kemampuan siswa dalam menerima tekanan satu dengan yang lainnya juga menjadi permasalahan tersendiri. Ada siswa yang bisa mengolah tuntutan menjadi sebuah motivasi, namun ada pula di antaranya yang cenderung menyerah dan putus asa. Ketidakmampuan siswa dalam mengolah tuntutan tersebutlah yang akhirnya menjadi stres. Stres yang berkepanjangan pada siswa dapat menyebabkan kejenuhan belajar.

Kejenuhan belajar merupakan salah satu kendala yang dapat mengganggu proses pembelajaran sehingga tidak optimal. Proses pembelajaran tidak optimal dikarenakan pada saat guru memberikan pelajaran tidak mampu dimengerti dan dipahami secara maksimal ke otak siswa. Suwarjo & Purnama (2014:12) mengartikan kejenuhan (*burnout*) sebagai suatu keadaan kelelahan (*exhaustion*) fisik, emosional, dan mental. Ciri-ciri individu yang mengalami kejenuhan yakni, perasaan tidak berdaya dan putus harapan, keringnya perasaan, konsep diri yang negative, dan sikap negatif. Gejala ini sering identik dengan distress, discontent, dan perasaan gagal untuk mencapai tujuan ideal.

Khusumawati & Christiana (2014:2) menyatakan bahwa banyaknya aktivitas dan kegiatan disekolah, serta tuntutan-tuntutan yang ada yang harus dialami oleh siswa dapat menyebabkan siswa mengalami gejala-gejala seperti kelelahan pada seluruh bagian indera, kurang bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, timbul rasa bosan, kurang motivasi, kurang perhatian, tidak ada minat, serta tidak memperoleh hasil belajar. Gejala-gejala menunjukkan bahwa siswa mengalami kejenuhan belajar.

Gejala-gejala yang menandakan kejenuhan belajar tersebut juga tampak pada siswa SMAN Karangpandan. Khusumawati & Christiana (2014: 2), menyatakan bahwa banyaknya aktivitas dan kegiatan disekolah, serta tuntutan-tuntutan yang ada yang harus dialami oleh siswa dapat menyebabkan siswa mengalami gejala-gejala seperti siswa mengalami kelelahan pada seluruh bagian indera, dan kurang bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, timbul rasa bosan, kurang motivasi, kurang perhatian, tidak ada minat, serta tidak mendapatkan hasil. Dari gejala-gejala tersebut nampak bahwa siswa mengalami kejenuhan belajar. Hal ini dikuatkan dengan adanya hasil *need assessment* dengan Analisis Kebutuhan Peserta didik di SMAN Karangpandan yang menunjukkan bahwa dalam indikator instrument yang menunjukkan kejenuhan belajar sebanyak 56,00% siswa kelas X teridentifikasi mengalami kejenuhan (*burnout*) belajar.

Adapun permasalahan kejenuhan belajar yang dialami siswa SMAN Karangpandan berawal dari proses belajar yang monoton. Selain itu, siswa lebih banyak tertekan dengan materi pembelajaran yang terus bertambah dan tidak diimbangi dengan kondisi jasmaniah serta psikis siswa. Oleh sebab itu, dalam penerimaan materi, siswa merasa stress dan bosan dengan yang mereka lakukan. 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 (Khusumawati & Christiana, 2014: 4).

Kejenuhan belajar memang hal yang umum terjadi saat proses pembelajaran. Namun, kejenuhan belajar dapat menjadi kendala yang amat mengancam proses pencapaian tujuan belajar. Maka dari itu, siswa yang mengalami kejenuhan belajar harus mendapatkan penanganan, baik penanganan dari siswa sendiri, keluarga, lingkungan rumah maupun lingkungan sekolah. Di sekolah, guru bimbingan dan konseling memiliki peran yang penting dalam upaya mengatasi kejenuhan belajar siswa.

Kejenuhan belajar yang biasa dialami oleh siswa disebabkan karena proses belajar siswa telah sampai batas kemampuan yang mengakibatkan munculnya perasaan jenuh dan bosan dalam belajaryang memunculkan stress atau tekanan yang dialami oleh siswa dalam belajar. Menurut Muhibbin Syah (2008: 181-182) menyebutkan bahwa penyebab kejenuhan belajar dapat terjadi karena proses belajar siswa telah sampai pada batas kemampuan jasmaniahnya karena bosan (*boring*) dan keletihan (*fatigue*).

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 .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 Yuliaratiningsih, 2013).

Berdasarkan uraian di atas, jelas bahwa kejenuhan merupakan kendala dalam proses belajar. Bimbingan kelompok menggunakan teknik senam otak adalah salah satu upaya agar dapat mengurangi kejenuha bagi siswa. Oleh karena itu, penelitian ini sangat penting untuk dilakukan sebagai upaya menuntaskan tingkat kejenuhan siswa dalam belajar sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang optimal. Dengan teknik senam otak (*brain gym*), teknik tersebut dapat digunakan sebagai salah satu upaya menurunkan tingkat kejnuhan belajar siswa kelas X di SMAN Karangpandan.

Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahuipenurunan kejenuhan belajar (*burn-out*) melalui bimbingan kelompok dengan teknik senam (*brain gym*) otak pada siswa kelas X di SMAN Karangpandan. Diharapkan kejenuhan belajar siswa dapat ter-reduksi melalui teknik senam otak (*brain gym*).

Pendekatan dalam penelitain ini menggunakan jenis penelitian penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*. Teknik *simple random sampling* digunakan untuk menentukan kelas yang akan dijadikan sampel. Pertimbangan subjek penelitain dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPS 6 di SMAN Karangpandan yang memiliki kecenderungan kejenuhan belajarcukup tinggi yaitu 56%. Subjek ditentukan dari hasil obesrvasi, informasi dari wali kelas dan guru pembimbing.Penelitian ini dilaksanakan pada bulan yang peneliti tentukan berdasarkan analisis lingkungan karena tidak ada jam masuk BK di SMAN Karangpandan.

Adapaun rencana penelitian pada saat ini sebagai berikut.

Table 1. Rancangan Penelitian

No	Agenda	Waktu
1	Pre Test	18 April 2022
2	Siklus I	9 Mei 2022
3	Siklus II	19 Mei dan 6 Juni 2022
4	Post Test	18 Juni 2022

Desain penelitian ini yang digunakan mengacu pada desain yang dikemukakan oleh penemunya yaitu Stephen Kemmis dan Robin Mc Taggart. Desain ini dinamakan model Kemmis dan Taggart (Suharsimi Arikunto, 2010:132) yang menggunakan siklus system spirale yang masing-masing siklus terdiri dari :

- a. Merencanakan tindakan
- b. Melaksanakan tindakan
- c. Pengamatan/Observasi
- d. Refleksi

Tahap tindakan setiap siklus dalam penelitian ini meliputi perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

Berikut adalah prosedur penelitian yang akan dilakukan :

SIKLUS I

a. Perencanaan Tindakan

Sebelum melakukan rencana tindakan terlebih dahulu peneliti melakukan beberapa langkah pra tindakan agar dapat berjalan lancar dan sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Adapun langkah-langkah tersebut.

- 1) Peneliti berdiskusi dengan guru bimbingan dan konseling untuk mengidentifikasi masalah mengenai perilaku kejenuhan belajar yang tinggi kemudian membuat kesepakatan untuk melakukan tindakan.
- 2) Peneliti berdiskusi dengan koordinator guru bimbingan dan konseling untuk mengetahui data tentang kemampuan siswa dan mencari informasi siapa saja siswa yang menurut pengamatan guru bimbingan dan konseling memiliki perilaku kejenuhan belajar yang tinggi, serta menawarkan teknik senam otak untuk menurunkan perilaku kejenuhan belajar.
- 3) Peneliti berdiskusi dengan koordinator guru bimbingan dan konseling untuk merancang waktu dan tempat untuk pemberian materi.
- 4) Peneliti melakukan *pre-test* dengan skala untuk mengetahui tingkat kejenuhan belajar subyek penelitian sebelum diberi layanan bimbingan dengan teknik senam otak.
- 5) Peneliti memberi gambaran tentang cara melakukan tindakan. Peneliti menjelaskan mengenai peran guru bimbingan dan konseling dalam bimbingan kelompok dengan teknik senam otak.

b. Pemberian Tindakan

- 1) Perencanaan

- a) Peneliti menentukan kriteria siswa yang jenuh/bosan dalam belajar. Kriteria kejenuhan yang tinggi berdasarkan angket skala kejenuhan belajar yang memiliki kategori sering dan baik. Penelitian akan dihentikan jika subjek sudah mengalami penurunan dalam skala angket kejenuhan belajar menjadi baik dan jarang, selain itu siswa juga mampu memahami diri dan lebih bertanggung jawab dengan tugas akademiknya.
- b) Peneliti berkoordinasi dengan koordinator bimbingan dan konseling untuk menentukan subjek penelitian.
- c) Peneliti menentukan kapan waktu penelitian.
- d) Peneliti mempersiapkan tempat yang akan digunakan sebagai pelaksanaan bimbingan.
- e) Peneliti mempersiapkan pedoman observasi untuk membantu merekam fakta yang terjadi selama tindakan berlangsung.
- f) Peneliti berkoordinasi dengan koordinator guru bimbingan dan konseling tentang penyampaian materi.

2) Tindakan

Tindakan dalam penelitian ini menggunakan teknik senam otak dengan proses sebagai berikut :

- a) Sebelum pelaksanaan bimbingan, peneliti dan guru bimbingan dan konseling membangun komunikasi awal dengan siswa agar siswa tidak tegang saat mengikuti bimbingan.
- b) Peneliti memberikan ice breaking untuk menciptakan suasana nyaman dalam bimbingan.
- c) Melakukan diskusi dan mengeksplorasi berkaitan permasalahan siswa yang berimbas dengan kejenuhan yang mereka alami.
- d) Peneliti mengajak siswa mencoba gerakan-gerakan senam otak dari tiga dimensi.
- e) Siswa diminta mengungkapkan efek pertemuan dan refleksi diri bagi mereka.

3) Observasi

Peneliti mengamati jalannya pemberian materi dengan menggunakan lembar observasi dan catatan mengenai perilaku kejenuhan belajar, inisiatif dalam menyampaikan pendapat, tingkah laku siswa, kesungguhan dalam mengikuti bimbingan. Peneliti mencatat dengan cermat apa yang terjadi selama bimbingan agar memperoleh data yang akurat untuk perbaikan siklus berikutnya.

4) Refleksi

Kegiatan refleksi dilakukan ketika peneliti sudah selesai melakukan tindakan peneliti melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan diskusi sehingga bisa diketahui keberhasilan dan kekurangan dalam pelaksanaan tindakan. Proses itu dilakukan dengan mewawancarai beberapa siswa, guru bimbingan dan konseling, serta observer lain yang terlibat. Jika dalam siklus ini observer sudah yakin dengan tindakan yang diberikan dan penurunan tingkat kejenuhan telah terlihat berdasarkan kriteria dalam perencanaan, maka penelitian selesai. Akan tetapi, jika belum menunjukkan penurunan atau tingkat penurunan belum signifikan maka akan dilaksanakan siklus 2.

Metode pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Skala

Pengukuran ini digunakan untuk mengklasifikasikan variabel yang akan diukur supaya tidak terjadi kesalahan dalam menentukan analisis data dan langkah selanjutnya. Instrument penelitian akan lebih menekankan pada pengukuran kejenuhan belajar siswa dengan menggunakan skala kejenuhan belajar.

Dalam skala Likert, responden diminta untuk menjawab suatu pertanyaan dengan alternatif pilihan jawaban yang tergantung dari data penelitian yang diperlukan oleh peneliti. Masing-masing jawaban dikaitkan dengan nilai berupa angka.

2. Observasi

Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 133), observasi meliputi kegiatan pengamatan terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Dalam penelitian ini, observasi yang dilakukan adalah observasi sistematis yang dilakukan dengan pedoman sebagai instrument. Observasi dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung akan dapat menghasilkan perubahan yang diinginkan. Observasi dilakukan pada subjek yang dikenai tindakan.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala dan pedoman observasi.

1. Skala Kejenuhan Belajar

Penelitian ini menggunakan skala kejenuhan belajar dengan model skala Guttman yang mengadopsi dari penelitian Fitri Ningsih (2016) yang sebelumnya sudah diujikan dan digunakan. Skala yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala pilihan jawaban berupa "YA" atau "TIDAK". Skala kejenuhan belajar tersebut disusun berdasarkan aspek-aspek yang memengaruhi kejenuhan belajar.

Dasar penyusunan skala kejenuhan belajar ini adalah variabel penelitian. Variabel penelitian tersebut kemudian diberi definisi operasional yang selanjutnya ditentukan sub variabel yang akan diukur melalui indikator-indikator. Dari indikator tersebut, dibuat butir-butir pertanyaan dan pernyataan. Untuk mempermudah membuat dan mengkaji skala kejenuhan, maka dibuatlah pedoman skala kejenuhan belajar.

Adapun langkah-langkah penyusunan skala kejenuhan belajar adalah sebagai berikut:

a. Mengidentifikasi variabel penelitian dan membuat definisi operasional.

Variabel dalam penelitian ini adalah relaksasi otot dan kejenuhan belajar. Tetapi dalam penelitian ini hanya kejenuhan belajar yang dapat diukur menggunakan skala. Variabel lainnya yakni relaksasi yang merupakan variabel bebas. Setelah mendapatkan variabelnya maka dibuat definisi operasional. Definisi operasional dari kejenuhan belajar yaitu ketidakmampuan individu memproses informasi dan menurunnya prestasi diri dalam proses belajar yang ditandai dengan terjadinya kelelahan emosi, kelelahan fisik, dan kelelahan kognitif serta hilangnya motivasi. Dari definisi operasional di atas, ditemukan sub variabel yang dari kejenuhan belajar siswa, dengan aspek-aspeknya meliputi kelelahan emosi, kelelahan fisik, kelelahan kognitif dan hilangnya motivasi.

b. Setiap sub variabel dideretkan menjadi indikator

Dari sub variabel kejenuhan belajar kemudian ditemukan aspek-aspek kejenuhan belajar maka indikatornya adalah sebagai berikut.

1) Kelelahan emosi

Merasa gagal dalam belajar, merasa bersalah dan menyalahkan, merasa dikejar-kejar waktu, mudah marah dan benci, mudah cemas, mudah kehilangan kendali diri dalam belajar, dan mengalami ketakutan berlebih.

2) Kelelahan fisik

Merasa lelah dan letih setiap hari, mudah sakit, sulit tidur, mengalami gangguan makan, menggunakan obat-obatan dan jantung sering berdebar-debar dengan keras.

3) Kelelahan kognitif

Enggan membantu dalam kegiatan belajar, kehilangan makna dan harapan dalam belajar, kehilangan gairah dan kekuatan untuk belajar, merasa terjebak dalam belajar, kesulitan berkonsentrasi dan mudah lupa dalam belajar, terbebani dengan banyak tugas belajar, dan merasa rendah diri.

4) Kehilangan motivasi

Kehilangan idealisme dalam belajar, kehilangan semangat belajar, mudah menyerah, mengalami ketidakpuasan dalam belajar serta kehilangan minat belajar.

c. Merumuskan setiap indikator menjadi butir-butir pernyataan

Setelah menemukan deskriptor, maka langkah selanjutnya adalah membuat pernyataan-pernyataan yang mewakili deskriptor dengan menggunakan kalimat yang mudah dipahami oleh siswa dalam menjawab pernyataan yang akan mengungkap kejenuhan belajar. Subyek diminta untuk merespon pernyataan-pernyataan yang telah dibuat dengan memilih dan memberi tanda silang pada lembar jawaban yang tersedia disalah satu dari dua alternatif jawaban yang sudah disediakan.

d. Melengkapi instrumen dengan instruksi, dan kata pengantar

Tahap akhir dalam membuat instrumen adalah melengkapi pedoman instrumen dengan cara: melengkapi data diri atau identitas subjek, bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami, pernyataan tidakterlalu panjang, dan dilengkapi dengan contoh sehingga subyek paham dalam mengerjakan instrumen penelitian ini.

2. Pedoman Observasi.

Pedoman observasi berisi hal-hal yang akan diobservai selama tindakan dilakukan. Lembar observasi digunakan untuk memonitor pelaksanaan senam otak. Pada lembar observasi yang akan diobservasi adalah penerapan metode layananbimbingan kelompok dengan teknik senam otakdalam penurunankejenuhan belajaryang dapat diamati dengan panca indra.

Adapun kisi-kisi pedoman observasi senam otak adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Kisi-Kisi Lembar Observasi

No	Aspek yang di observasi	Hal yang diungkap
1	Proses pelaksanaan senam otak	Ketepatan dalam melaksanakan gerakan-gerakan senam otak
		Antusiasme siswa dalam mengikuti senam otak

Tabel 4. Pedoman *Self Report* Senam Otak

No	Aspek yang diobservasi	Hal yang diungkap
1	Proses pelaksanaan senam otak secara mandiri	Jumlah Pelaksanaan, Waktu Pelaksanaan Gerakan yang dilaksanakan
2	Pengaruh Pelaksanaan senam otak secara mandiri	Manfaat yang dirasakan siswa setelah melakukan senam otak

Teknik Analisis data dilakukan setelah kegiatan pengambilan data dilakukan. Setelah data diperoleh maka data dikelompokkan dalam dua bagian. Bagian pertama data-data yang memuat angka atau disebut data kuantitatif dan bagian kedua berisi data-data yang berupa kata-kata atau simbol yang disebut dengan data kualitatif. Data kuantitatif akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Data kuantitatif akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif yang diolah dengan menggunakan rumus statistik yang sudah tersedia.

Sedangkan data kualitatif akan dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif, di mana dengan teknik ini peneliti akan menjabarkan data-data secara deskriptif (menggunakan penjelasan berupa kata-kata). Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

Analisis deskriptif kuantitatif akan digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dari skala kejenuhan yang diberikan kepada siswa. Analisis deskriptif kualitatif akan digunakan untuk mengolah data dari observasi.

Berdasarkan pengukuran terhadap variabel masalah dan analisis terhadap rerata dan prosentase pencapaiannya, maka peneliti dapat menentukan apabila tindakan penelitian yang sudah dilakukan dikatakan berhasil atau tidak. Atau dengan kata lain dapat mengetahui berapa persentase capaian dari tindakan yang sudah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Pelaksanaan Per Siklus

a. Siklus I

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada siklus 1 dilaksanakan pada tanggal 9 Mei 2022 kelas X IPS 6 SMAN Karangpandan dengan jumlah siswa 6 laki-laki dan 10 siswa perempuan. Adapun proses pemberian siklus mengacu pada rencana layanan yang telah disiapkan.

1) Perencanaan (tahap persiapan)

Tahapan ini peneliti melakukan serangkaian kegiatan yaitu:

- 1) Menyiapkan bahan ajar untuk pemberian materi *Brain Gym*.
- 2) Menyusun rencana layanan (RPL) kejenuhan belajar dan senam otak menerapkan media diskusi dan video
- 3) Menyiapkan lembar kerja siswa
- 4) Menyusun instrument penelitian:
 - Lembar observasi aktifitas siswa untuk melihat keadaan siswa kelas pada saat proses pemberian materi dan pemutaran video tentang *brain gym*
 - Lembar *Self report* siswa yang bertujuan untuk siswa yang digunakan sebagai alat pemantau siswa dalam melaksanakan relaksasi secara mandiri..

Selanjutnya peneliti membuat persiapan untuk melaksanakan pembelajaran siklus I. Secara ringkas pelaksanaan tindakan dapat diuraikan sebagai berikut:

2) Implementasi Tindakan Siklus I

Tahap ini merupakan pelaksanaan tindakan yang direncanakan dalam dua siklus dengan tiga kali pertemuan, setiap pertemuan alokasi waktu pembelajaran 1X45 menit. Pertemuan pertama dilakukan pada hari . Guru atau peneliti masuk dalam kelas X IPS 6 untuk melakukan kegiatan pra-tindakan.

Pada tahap Siklus, sebelumnya sudah didahului dengan pengambilan data awal atau *pretest* sebagai pengukur tingkat kejenuhan siswa, *pretest* diikuti oleh seluruh siswa kelas X IPS 6. Sebelum kegiatan layanan dilakukan, peneliti memberikan tutorial secara langsung supaya siswa mengenal macam-macam gerakan senam otak yang akan dilakukan selama 15 menit. Setelah melakukan tutorial kegiatan inti dari senam otak atau layanan dimulai selama 15 menit dengan menggunakan musik senam yang bertempo cepat agar suasana lebih menyenangkan dan membuat siswa menjadi bersemangat dan peneliti sendiri sebagai instruktur senam, adapun gerakan senam yang dilakukan adalah gerakan senam yang dapat mereduksi aspek-aspek yang kejenuhan belajar yaitu :

- 1) Aspek Kelelahan Fisik
 - a) Burung Hantu
 - b) Menguap Berenergi
 - c) Pasang Telinga
 - d) Pasang Kuda-kuda
- 2) Aspek Kelelahan Emosi
 - a) Tombol Positif

- b) Gerak Diagonal
- 3) Aspek Kelelahan Kognitif
 - a) Cucuk
 - b) Polling
 - c) Puser
- 4) Aspek Kehilangan Motivasi
 - a) Tombol Keseimbangan

Adapun penjelasantentang macam-macam gerakan senam otak ini sudah diuraikan pada bab pemabahasan teori sebelumnya,

3) Penutup

Untuk mengakhiri sesi kegiatan senam otak, peneliti menutup layanan dengan mengucapkan terimakasih dan berdoa kemudian mendiskusikan jadwal untuk sesi kedua pada siswa.

4) Pengamatan

Pelaksanaan senam otak diamati oleh observer, hal tersebut dilaksanakan guna mengungkap hal-hal yang dapat berpengaruh saat pemberian perlakuan. Hasil pengamatan menunjukkan sebagian besar siswa antusias dan semangat dalam mengikuti senam otak yang diberikan peneliti, tercatat ada 2 siswa yang tercatat kurang antusias dalam melaksanakan senam otak. Hasil pengamatan mengenai ketepatan gerakan senam otak tercatat ada tiga siswa perempuan yang kurang tepat dalam melakukan gerakan senam otak yaitu saat gerakan bandul gravitasi, olengan pinggul dan minum air. Setelah dikonfirmasi lebih lanjut siswa tersebut merasakan kelelahan dan tidak bisa minum dengan cepat.

5) Refleksi

Penelitian ini berhasil jika terdapat peningkatan perhatian, keaktifan serta minat siswa. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap situasi pembelajaran pada siklus I, hasil yang di peroleh belum memuaskan, karena siswa belum bisa mengikuti pembelajaran senam otak dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari masih ada beberapa siswa yang kurangnya perhatian siswa, keaktifan siswa dan motivasi siswa dalam mengikuti arahan untuk melakukan senam otak dan lebih asik bermain sendiri, maka peneliti akan melakukan perencanaan siklusII.

b. Siklus II

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada siklus II dilaksanakan pada tanggal 19 Mei dan 6 Juni 2022 kelas X IPS 6 SMAN Karangpandan dengan jumlah 6 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Adapun proses pemberian siklus mengacu pada pengulangan dan penambahan materi *brain gym* yang di rancang pada rencana layanan yang telah disiapkan.

Kegiatan pada siklus II bertujuan untuk menilai antusias dan motivasi siswa dalam melakukan *Brain Gym*. Hasil dari siklus II ini sudah menunjukkan adanya perubahan, antusias siswa dalam mengikuti layanan bimbingan kelompok untk menurunkan tingkat kejenuhan belajar siswa. Adapun proses pemberian siklus mengacu pada rencana layanan yang telah disiapkan.

1) Perencanaan (tahap persiapan)

Tahapan ini peneliti melakukan serangkaian kegiatan yaitu:

- a) Menyiapkan bahan ajar untuk pemberian materi *Brain Gym*.
- b) Menyusun rencana layanan (RPL) kejenuhan belajar dan senam otak menerapkan media diskusi dan video
- c) Menyusun instrument penelitian:

- Lembar observasi aktifitas siswa untuk melihat keadaan siswa kelas pada saat proses pemberian materi dan pemutaran video tentang brian gym

Selanjutnya peneliti membuat persiapan untuk melaksanakan pembelajaran siklus II. Secara ringkas pelaksanaan tindakan dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Implementasi Tindakan Siklus II

Tahap ini merupakan pelaksanaan tindakan yang direncanakan dalam dua siklus dengan dua kali pertemuan, setiap pertemuan alokasi waktu pembelajaran 1X45 menit. Pertemuan pertama dilakukan pada hari Sabtu 24 Februari 2018. Guru atau peneliti masuk dalam kelas X IPS 6 untuk melakukan kegiatan pra-tindakan.

Pada tahap Siklus, sebelumnya sudah didahului dengan pengambilan data awal atau *pretest* sebagai pengukur tingkat kejenuhan siswa, *pretest* diikuti oleh seluruh siswa kelas X IPS 6. Sebelum kegiatan layanan dilakukan, peneliti memberikan tutorial secara langsung supaya siswa mengenal macam-macam gerakan senam otak yang akan dilakukan selama 15 menit. Setelah melakukan tutorial kegiatan inti dari senam otak atau layanan dimulai selama 15 menit dengan menggunakan musik senam yang bertempo cepat agar suasana lebih menyenangkan dan membuat siswa menjadi bersemangat dan peneliti sendiri sebagai instruktur senam, adapun gerakan senam yang dilakukan adalah gerakan senam yang dapat mereduksi aspek-aspek yang kejenuhan belajar yaitu :

- 1) Aspek Kelelahan Fisik
 - a) Burung Hantu
 - b) Menguap Berenergi
 - c) Pasang Telinga
 - d) Pasang Kuda-kuda
 - 2) Aspek Kelelahan Emosi
 - a) Tombol Positif
 - b) Gerak Diagonal
 - 3) Aspek Kelelahan Kognitif
 - a) Cucuk
 - b) Polling
 - c) Puser
 - 4) Aspek Kehilangan Motivasi
 - a) Tombol Keseimbangan
- 2) Penutup

Untuk mengakhiri sesi kegiatan senam otak, peneliti menutup layanan dengan mengucapkan terimakasih dan berdoa kemudian mendiskusikan jadwal untuk sesi kedua pada siswa.

Hasil pengamatan pada pelaksanaan senam otak yang kedua menunjukkan bahwa siswa antusias dalam mengikuti senam otak yang diberikan oleh peneliti. Dari hasil pengamatan mengenai ketepatan gerakan senam otak ada 2 siswa yang masih kurang tepat dalam melaksanakan gerakan senam otak. Setelah dikonfirmasi siswa-siswa tersebut ternyata sedang sakit.

3) Pengamatan

Pelaksanaan senam otak diamati oleh observer, hal tersebut dilaksanakan guna mengungkap hal-hal yang dapat berpengaruh saat pemberian perlakuan. Hasil pengamatan pada pelaksanaan siklus II. Menunjukkan siswa lebih antusias dibandingkan saat layanan pertama. Sebagian besar siswa antusias

karena sudah mengenal gerakan-gerakan senam otak tercatat ada tiga siswa perempuan yang kurang tepat dalam melakukan gerakan senam otak yaitu saat gerakan olengan pinggul dan minum air.

4) Refleksi

Penelitian ini berhasil jika terdapat peningkatan perhatian, keaktifan serta antusias siswa. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti dan kolaborator terhadap situasi pembelajaran senam otak pada siklus II, hasil yang diperoleh mengalami peningkatan baik dari antusias dan keaktifan siswa, serta penelitian dinyatakan berhasil.

c. Hasil *Self report*

Self report digunakan untuk mengetahui laporan mengenai pelaksanaan senam otak secara mandiri. *Self report* mengungkap seberapa banyak siswa melaksanakan senam otak, gerakan apa saja yang sering dilakukan dan disukai oleh siswa, dan apa efek yang dirasakan setelah melaksanakan gerakan senam otak tersebut. Hasil *Self report* menunjukkan rata-rata siswa melaksanakan senam otak secara mandiri sebanyak 2 kali, adapun siswa yang melakukan senam otak 4 kali sebanyak 3 siswa, 3 kali sebanyak 7 siswa, dan 2 kali sebanyak 16 siswa, dan 5 siswa tidak mengumpulkan *self report*. Adapun gerakan senam otak yang sering dilakukan siswa diantaranya adalah titik positif, gerak diagonal, burunh hantu, lambaian tangan, kuda-kuda, bandul gravitasi, tumbol keseimbangan, pasang telinga, olengan pinggul, minum air, dan tumbol bumi. Setelah melaksanakan gerakan senam otak siswa merasakan lebih sehat, badan lebih ringan, membuat semangat, otak menjadi segar, membuat perasaan lebih tenang, mudah berpikir dan menjadi semangat dalam mengikuti kegiatan.

Berdasarkan deskripsi pelaksanaan per-siklus akan dipaparkan hasil penelitian “Upaya Mereduksi (*Burn-Out*) Kejenuhan Belajar Melalui Layanan Bimbingan Kelompok dengan Teknik Senam Otak (*Brain Gym*) Pada Siswa Kelas X Di SMAN Karangpandan”. Hasil penelitian ini akan dipaparkan setiap siklus tindakan pembelajaran yang diuraikan berdasarkan susunan penelitian tindakan kelas berupa perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pemaparan hasil penelitian sebagai berikut :

1. Siklus I

pembahasan ini peneliti akan membahas hasil penelitian yang telah dipaparkan pada sub bab hasil penelitian. Penelitian yang berjudul “Mereduksi (*Burn-Out*) Kejenuhan Belajar Melalui Layanan Bimbingan Kelompok Dengan Teknik Senam Otak (*Brain Gym*) Pada Siswa Kelas X Di SMAN Karangpandan” dilaksanakan sebanyak lima kali pertemuan, yaitu melaksanakan pretest, dua kali siklus, dan posttest. Peneliti menggunakan jam mata pelajaran lain yang bekerja sama dengan guru mata pelajaran lain untuk masuk kelas.

Pertemuan pertama peneliti melakukan tindakan pertama pada tanggal 18 April 2022 yang dilaksanakan di dalam ruangan kelas X IPS 6. Pertemuan pertama dilakukan dengan menyebar skala kejenuhan belajar sebagai data pre-test sebagai penentuan subjek yang akan diberikan bimbingan kelompok sebelum dilakukannya tindakan dalam dua siklus. Setelah subjek ditentukan sejumlah 16 siswa, dilaksanakan intervensi Siklus I pada tanggal 9 Mei 2022 mengacu pada Rencana Pelaksanaan Layanan (RPL). Pelaksanaan pembelajaran berjalan lancar, namun membutuhkan banyak waktu untuk mempersiapkan peralatan, menata ruang kelas dan mengkondisikan siswa agar mau melaksanakan layanan. Pada pertemuan pertama peneliti memberikan materi tentang kejenuhan belajar dan mengajak siswa melakukan latihan terlebih dahulu. Dari hasil pengamatan peneliti sebagian besar siswa masih belum terlihat antusias, walaupun ada beberapa dari siswa juga antusias meskipun sudah merasa lelah karena siswa sudah mengikuti kegiatan belajar di sekolah sejak pagi hari.

Perhatian, keaktifan dan minat merupakan indikator adanya motivasi dan timbulnya kejenuhan belajar pada siswa. Perhatian dan minat siswa dalam mengikuti pelajaran adalah kunci pokok keberhasilan pembelajaran. Semakin besar perhatian dan minat seseorang, maka semakin besar pula siswa termotivasi untuk belajar. Keaktifan siswa sebagai usaha agar siswa dapat menemukan sendiri pengetahuannya. Oleh karena itu tiga aspek dari siswa yaitu perhatian, keaktifan dan minat merupakan hal pokok yang menjadi patokan keberhasilan dalam penelitian.

Berdasarkan observasi kegiatan siswa diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5. Aktivitas siswa pada proses senam otak

Aktivitas Pembelajaran Senam Otak Siswa	Menunjukkan rasa senang terhadap pelajaran	Antusiasme mengikuti pembelajaran	Menunjukkan rasa ingin tahu	Keaktifan dalam kegiatan pembelajaran	Konsentrasi dalam pembelajaran	Ketepatan mengikuti gerakan	Jumlah	Rata-rata (%)
Total	51	46	47	47	47	43	281	50.35

Hasil dari tabel data di atas dapat disimpulkan bahwa pada pertemuan pertama prosentase aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran masih belum memuaskan dalam hal antusias dari siswa, Proses pembelajaran pada siklus I ini belum memuaskan karena masih banyak siswa yang malu-malu, kurang serius dan bercanda dalam melakukan gerakan senam otak, hal ini terlihat dari nilai rata-rata yang belum memenuhi memuaskan dilihat dari antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran, peneliti menghimpun data presentase aktivitas siswa dari lembar pengamatan observasi aktivitas siswa selama memainkan peran dengan menggunakan teknik senam otak. Dapat dilihat dari nilai rata-rata aktivitas belajar siswa hasil observasi melalui observer dari guru lain. Nilai tertinggi, diperoleh sebesar 72%, sedangkan untuk nilai yang terendah diperoleh sebesar 33%, hal ini membuktikan bahwa minat belajar dan antusias belajar siswa masih rendah, maka akan dilanjutkan pada siklus II.

2. Siklus II

Pertemuan kedua, peneliti kembali melakukan layanan senam otak kedua pada tanggal 19 Mei 2022 dan 6 Juni 2022 di ruang kelas X IPS 6. Penelitian kali ini terdapat keluhan dari para siswa, mereka keberatan jika menata ruangan untuk senam, dikarenakan sudah merasa lelah, meskipun merasa lelah secara keseluruhan para siswa terlihat lebih antusias dalam melaksanakan layanan senam otak karena siswa sudah mengenal senam otak. Diakhir sesi layanan peneliti memberikan kesempatan pada siswa untuk memberikan kesan dan pesan setelah mengikuti layanan.

Pada siklus II pengumpulan data masih menggunakan lembar observasi kegiatan guru dan siswa dan test formatif. Dari lembar observasi kegiatan siswa diperoleh data tentang perhatian siswa dalam menerima materi, keaktifan dan minat belajar siswa, sedangkan rata-rata hasil test formatif diambil dari hasil pre test yang sebelumnya sudah di isikan oleh siswa dan post test.

Berdasarkan observasi kegiatan siswa diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 6. Aktivitas siswa pada proses senam otak

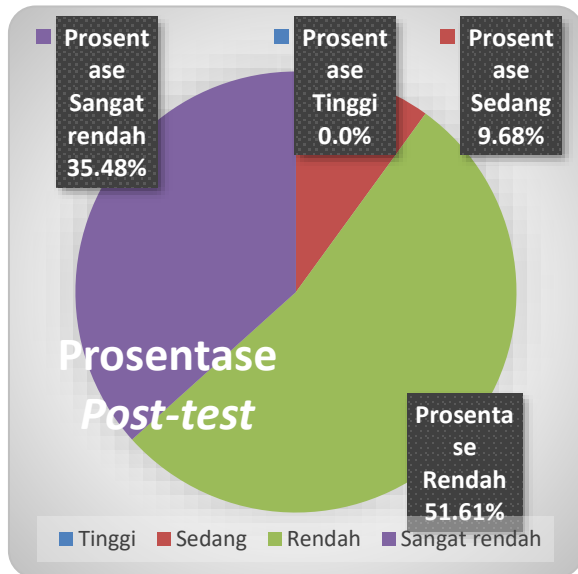
Aktivitas Pembelajaran Senam Otak Siswa	Menunjukkan rasa senang terhadap pelajaran	Antusiasme mengikuti pembelajaran	Menunjukkan rasa ingin tahu	Keaktifan dalam kegiatan pembelajaran	Konsentrasi dalam pembelajaran	Ketepatan mengikuti gerakan	Jumlah	Rata-rata (%)
Total	69	73	53	58	74	70	397	71.147

Hasil dari tabel data di atas pengamatan/observasi dilakukan oleh guru selaku observer dan dicatat dalam lembar pengamatan aktivitas siswa. Peran peneliti selama pelaksanaan pembelajaran sebagai pemandu dalam melakukan setiap kegiatan senam otak dan siswa yang lainnya mengikuti kegiatan pembelajaran sesuai apa yang sudah diberikan, dalam hal ini, aktivitas belajar siswa saat menggunakan teknik senam otak sangat memuaskan, ini terlihat dari nilai rata-rata tiap siswa. aktivitas siswa meningkat, ini terlihat dari tabel diatas yang nilai rata-ratanya memuaskan ketika menggunakan teknik senam otak. Nilai tertinggi, diperoleh sebesar 86%, sedangkan untuk nilai yang terendah diperoleh sebesar 56%, dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa ketika menggunakan teknik senam otak pada siklus II semakin meningkat secara signifikan dibandingkan dengan siklus I.

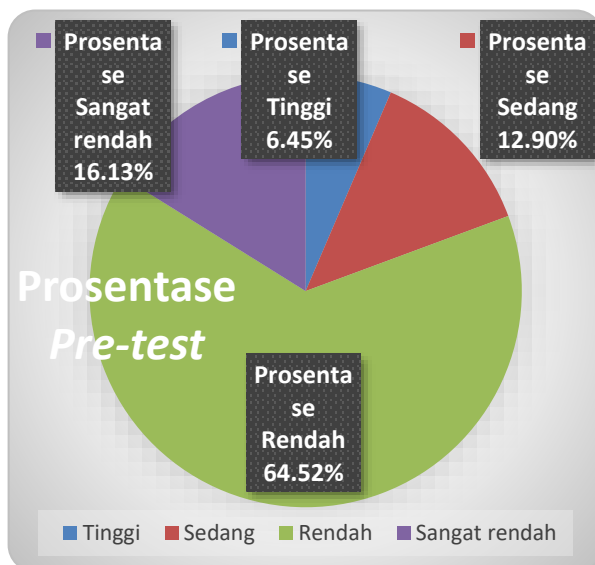
3. Hasil Teknik Senam Otak (*Brain Gym*)

Data hasil *pre-test* dan *post-test* pada tabel.5 menunjukkan hasil dari skala kejenuhan belajar yang sudah peneliti ambil ssebelum dan sesudah diberikannya layanan senam otak pada siswa kelas X IPS 6 di SMAN Karangpandan. *Pre-test* yang sebelumnya sudah dilaksanakan sebelum diberikan layanan senam otak, hasil kelas X IPS 6 pada gambar 6 menunjukkan sebesar 4% siswa mengalami kejenuhan belajar kategori tinggi, 13% siswa mengalami kejenuhan belajar kategori sedang, 65% siswa mengalami kejenuhan belajar kategori rendah dan 16% sangat rendah. Data hasil *post-test* sudah dilaksanakan sebelum diberikan layanan senam otak sesuai gambar 7, sebanyak 10% kategori sedang, 53% kategori rendah dan sebanyak 37% siswa mengalami kejenuhan belajar kategori sangat rendah, secara rata-rata prosentase pada tahap *pre-test* prosentase kejenuhan belajar sebanyak 35,82% sementara pada tahap *post-test* prosentase kejenuhan belajar menurun menjadi 28,36%.

Gambar 1. Hasil *pretest* Skala Kejenuhan belajar



Gambar 2. Hasil *posttest* Skala Kejenuhan belajar



Data statistik diatas didukung dengan hasil *Self report* para siswa, yang mengungkap hasil yang dirasakan pada diri siswa setelah melakukan senam otak. Siswa menyampaikan bahwa setelah melakukan senam otak siswa merasa lebih sehat tubuhnya, ringan tubuhnya, membuat semangat dalam melakukan sesuatu erutama mengikuti pelajaran, dan membuat otak menjadi lebih segar, membuat perasaan lebih tenang dan mudah berpikir.

Senam Otak memberikan pengaruh positif pada kelas X IPS 6 yaitu menurunnya tingkat kejenuhan belajar, hal ini senada apa 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 Widyaswari, 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.

Penggunaan teknik senam otak dalam mengurangi tingkat kejenuhan belajar pada siswa kelas X IPS 6 di SMAN Karangpandan 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

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, diperoleh kesimpulan bahwa senam otak efektif dalam menurunkan tingkat kejenuhan belajar pada siswa kelas X IPS 6 di SMAN Karangpandan. Hal tersebut dapat dilihat dari penurunan tingkat kejenuhan belajar yang dialami oleh siswa dapat dilihat dari hasil prosentase lembar observasi aktivitas siswa pada siklus pertama antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran senam otak sebesar 50,36% sementara pada siklus II terjadi peningkatan antusias siswa sebesar 71,15%. Kemudian pada hasil *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan skala kejenuhan belajar terdapat penurunan yang signifikan pada tingkat kejenuhan belajar yang dialami oleh siswa, pada hasil *pre-test* tingkat kejenuhan belajar memperoleh prosentase sebanyak 35,82% sementara pada saat *post-test* terjadi penurunan prosentase tingkat kejenuhan belajar siswa menjadi 28,36%. sehingga dapat disimpulkan terjadi penurunan yang signifikan pada siswa kelas X IPS 6 setelah diberikan *layanan* dengan menggunakan teknik senam otak, dapat disimpulkan bahwa teknik senam otak (*brain gym*) efektif dalam menurunkan kejenuhan (*burnout*) belajar siswa kelas X di SMAN Karangpandan.

DAFTAR PUSTAKA

- Citra Lestari & 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 11 Maret 2018, Jam 20.55 WIB.
- 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 11 Maret 2018, Jam 20.55 WIB.
- FitriNingsih. 2016. "Efektifitas Teknik Relaksasi Untuk Mengurangi Kejenuhan (*Burnout*) Belajar Pada Siswa Kelas XI di Sma N 6 Yogyakarta". *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ipt. Edi Sutarjo, Dewi Arum WMP., Ni. Kt. Suarni. 2014. "Efektifitas teori Behavioral Teknik Relaksasi dan *Brain Gym* untuk Menurunkan *Burnout* Belajar pada Siswa Kelas VIII SMP Laboratorium UNDIKSHA Sigaraja Tahun Pelajaran 2013/ 2014". *E-journal Undiksa*. Volume: 2 No 1. Diakses dari

<http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJBK/article/viewFile/3740/2995>. Pada 26 Januari 2016 pukul 10.26 WIB.

- Muhibbin Syah. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Priambodo, Muhammad Gunanggoro. 2016. Efektivitas Senam Otak (*Brain Gym*) dalam Menurunkan Tingkat Kejenuhan (*Burnout*) Belajar pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 11 Yogyakarta. *Skripsi*. UNY: FIP.
- Prof. Dr. Prayitno, M.SC.ED. 1995. *Layanan Bimbingan dan Konseling Kelompok (Dasar dan Profil)*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- 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 27 April 2018, Jam 20.00 WIB.
- Suharsimi Arikunto. 2005. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Suwarjo & Diana Septi Purnama. 2014. Model Bimbingan Pengembangan Kompetensi Pribadi Sosial Bagi Siswa SMA yang Mengalami Kejenuhan Belajar (Burnout). *Laporan Penelitian*. FIP UNY.
- Suwarjo, dkk. (2015). Model Bimbingan Pengembangan Kompetensi Pribadi Sosial Bagi Siswa SMA yang Mengalami Kejenuhan Belajar (*Burnout*). *Laporan Penelitian*. PPB FIP-UNY.
- Zunita Eka Khusumawati & Elisabeth Christiana. (2014). *Penerapan Kombinasi Antara Teknik Relaksasi dan Self Instruction untuk Mengurangi Kejenuhan Belajar Siswa Kelas XI IPA 2 SMAN 22 Surabaya*. Diaksesdari <http://ejournal.unesa.ac.id/article/13033/13/article.pdf>. pada tanggal 11 Maret 2018, Jam 20.55 WIB.