

**SENAM OTAK TERHADAP TINGKAT STRES BELAJAR PADA ANAK USIA SEKOLAH****Prima Dian Furqoni<sup>1\*</sup>, Yuliani<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati<sup>2</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati

Email Koresponding: primadianfurqoni2728@gmail.com

**ABSTRACT : THE EFFECT OF BRAIN GYMNASTICS ON THE LEARNING STRESS LEVEL OF PRIMARY SCHOOL AGED CHILDREN AT SD NEGERI 1 SRENGSEM, PANJANG SUB-DISTRICT, BANDAR LAMPUNG CITY 2020**

**Introduction:** Primary school-age children experience additional learning activities at school. Because of swamped children's routines, the cause of stress in Indonesia reaches 82.8%. One of the ways that can be used to overcome the stress of learning is brain exercise. It is a series of simple movement activities used to stimulate the work and function of the brain to its full potential.

**Objective:** To know the effect of brain exercise on the level of learning stress in primary school-aged children at SD Negeri 1 Srengsem, Panjang Sub-District, Bandar Lampung in 2020.

**Method:** This is a quantitative study with a Quasi-Experimental research design. The research design used was one group pre-test-post test design. The number of samples was 18 children, the sampling technique was simple random sampling. The data analysis used was a statistical paired T-Test.

**Results:** It was found that a decrease in the mean value of the students before being given brain gymnastics treatment was 13.89 with a standard deviation of 2.447 and after being given brain exercises it became 8.89 with a standard deviation of 2.111. Based on the statistical test, it was obtained p-value <0.05.

**Conclusion:** There is an effect of brain gym on learning stress levels in primary school-age children at SD Negeri 1 Srengsem, Panjang Sub-District, Bandar Lampung in 2020.

**Keywords:** Brain gymnastics, school-age children, stress levels

**INTISARI : PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP TINGKAT STRES BELAJAR PADA ANAK USIA SEKOLAH DI SD NEGERI 1 SRENGSEM KECAMATAN PANJANG KOTA BANDAR LAMPUNG 2020**

**LatarBelakang:** Pada anak usia sekolah mengalami penambahan aktivitas pembelajaran di sekolah. Penyebab stres di Indonesia mencapai 82,8% yang berasal dari rutinitas anak yang sangat padat. Salah satu cara yang bias digunakan untuk mengatasi stress belajar adalah senam otak. Senam otak adalah rangkaian kegiatan gerakan sederhana yang digunakan untuk merangsang kerja dan fungsi otak secara maksimal.

**Tujuan :** Diketuainya pengaruh senam otak terhadap tingkat stress belajar pada anak usia sekolah di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung tahun 2020.

**Metode:** Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Design penelitian Quasi Experimental. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *one group pre test-*

*Post test design.* Jumlah sampel 18 anak, teknik pengambilan sampel dengan simple random sampling. Analisa data yang digunakan menggunakan uji statistic *paired T-Test*.

**Hasil:** didapatkan penurunan nilai mean pada siswa sebelum diberikan perlakuan senam otak adalah 13,89 dengan standar deviasi 2,447 dan setelah diberikan senam otak menjadi 8,89 dengan standar deviasi 2,111. Berdasarkan uji statistic didapatkan  $p\text{-value} < 0,05$ .

**Kesimpulan:** terdapat pengaruh senam otak terhadap tingkat stress belajar pada anak usia sekolah di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung tahun 2020.

**Kata Kunci** : Senam otak, Anak usia sekolah, Tingkat stress

## PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (WHO) sehat jiwa adalah keadaan seseorang yang merasa sehat dan bahagia, serta mampu menghadapi tantangan hidup dan menerima orang lain sebagaimana seharusnya dan juga mempunyai sikap positif terhadap diri sendiri dan orang lain. Sedangkan menurut UU No 18 tahun 2014 kesehatan jiwa adalah suatu kondisi dimana seorang individu mampu berkembang secara fisik, mental, spiritual, dan sosial sehingga individu tersebut dapat menyadari kemampuan diri, mampu mengatasi tekanan, mampu bekerja secara produktif, dan mampu memberikan kontribusi untuk komunitasnya. Bukan hanya mencakup pada usia tertentu, kesehatan jiwa telah mencakup setiap perkembangan individu sejak didalam kandungan hingga tahap terakhir dikehidupannya dimulai dari usia bayi (0-18 bulan), usia Toddler (1,5-3 tahun), usia pra sekolah (3-6 tahun), usia sekolah (6-12 tahun), usia remaja (12-18 tahun), usia dewasa muda (18-35 tahun), usia dewasa tengah (35-65 tahun), lansia (>65 tahun) (Wong, 2009; saifudin, 2019).

Salah satu cakupan dari kesehatan jiwa adalah anak usia sekolah (6-12 tahun). Anak usia sekolah merupakan anak-anak yang sedang

belajar di sekolah yang masuk dalam tahap perkembangan akhir masa anak-anak. Kondisi perkembangan anak pada usia sekolah dasar, yaitu pada (6-12 tahun) mengalami proses percepatan pada usia 10-12 tahun, dimana akan ada penambahan berat badan pertahun, secara umum aktivitas anak semakin tinggi dengan motoriknya yang semakin kuat sehingga dapat dengan mudah menerima pelajaran (Zainaro, 2021).

Pelaksanaan proses pembelajaran yang padat tentunya membutuhkan waktu yang padat bahkan bisa menambah jam mengajar reguler. Pada umumnya siswa-siswi sebagai penerima pembelajaran harus menyiapkan kesiapan fisik yang baik pula, sistem pembelajaran ini telah banyak dilaksanakan oleh lembaga pendidikan swasta maupun sekolah negeri (milik pemerintah).

Kepadatan jadwal pembelajaran serta waktu jam mengajar mayoritas sekolah hingga petang sedikitnya berpengaruh dalam kondisi mental masing-masing pelajar, yang menjadi perhatian yang rentan terhadap pengaruh mental anak usia sekolah adalah siswa dan siswi Sekolah Dasar atau Madrasah karena usia yang masih kanak-kanak sangat mudah sekali menerima pengaruh kondisi sekitar dalam lingkungan sekolah dan lingkungan sosialnya.

Anak semakin ingin mandiri karena pengaruh beberapa kondisi lingkungan rumah dan juga dalam hal ini sekolah, sehingga beberapa masalah sudah mampu mereka pahami sendiri. Anak juga mulai menunjukkan penyesuaian diri dalam sekolah, teman serta guru dalam penerimaan proses belajar mengajar, kepekaan di sekitar mereka sehingga dalam menghadapi kegagalan dan keingintahuannya sering kali dijumpai rasa kegelisahan atau kemarahan.

Usia rentan tersebut dapat memicu perubahan mental positif maupun negatif tergantung pondasi mental yang dibangun oleh orang tua dan guru di sekitar mereka, perubahan positif tentunya merupakan hal yang didambakan oleh orang tua dan tenaga pengajar atau guru, usia sekolah dasar adalah dimana mereka pada saat yang tepat untuk mendorong kreativitas dan potensi kecerdasan otak sejak dini, bagi anak-anak yang siap menerima pendidikan yang padat didalam sekolah maupun diluar jam sekolah sudah pasti anak lancar kemampuan otak mereka dalam menerima sistem tersebut, tetapi berlawanan dengan kondisi mereka yang tidak didukung oleh lingkungan yang baik di sekitar mereka seperti lingkungan keluarga yang tidak utuh, konflik rumah tangga, kondisi sosial orang tua, tempat tinggal yang jauh dari layak dan lingkungan pergaulan yang tidak sehat, atau juga lingkungan sekolah mereka seperti padatnya jadwal pembelajaran, bully di sekolah, kondisi sosial yang mereka alami dalam keluarga dan teman. Stres merupakan suatu keadaan yang menuntut pola respon individu karena hal tersebut mengganggu keseimbangan (Aryani, 2016).

Sedangkan stres belajar itu sendiri merupakan respon fisik atau psikis karena ketidakmampuan dalam mengubah tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan seperti menulis, membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, sebagai akibat dari tekanan- tekanan atau ketidaksesuaian antara tuntutan yang diterima dengan kemampuan yang dimiliki (Aryani, 2016).

Tingkat stres juga dapat di alami oleh anak dibawah umur dalam hal ini adalah usia sekolah dasar, hal ini apabila tidak ditangani secara baik maka akan berdampak pada prestasi, kecerdasan dan keaktifan anak. Penyebab stres dapat dilihat dalam pendidikan sekolah dengan tuntutan pembelajaran yang padat dalam satu hari serta pelajaran tambahan dan pergaulan sesama anak-anak di sekolah bisa jadi pemicu stres, kondisi lokasi sekolah yang kurang layak yang bedekatan dengan area kumuh, pinggiran kota yang jauh dari fasilitas-fasilitas, kurangnya area bermain dan lain-lain.

Kondisi lingkungan yang menjadi fokus yang akan menjadi perhatian adalah daerah industri yang merupakan daerah polusi karena lingkungan tersebut menjadi pusat berbagai kesibukan pabrik dan juga bersebelahan dengan lingkungan masyarakat. Sekolah yang terdapat anak-anak yang merasakan kondisi polusi, kumuh, polusi suara atau juga sampah. Lokasi yang berhubungan dengan hal yang sudah jelaskan tersebut sangat tepat untuk ditelusuri adalah daerah Kota Bandar Lampung adalah Kecamatan panjang tepatnya di kelurahan Srengsem, lokasi ini terdapat pabrik, area pelabuhan yang sibuk, dan termasuk daerah pinggiran kota.

Dalam daerah ini terdapat lokasi pendidikan yaitu SD Negeri 1 Srengsem, sekolah ini menerapkan berbagai pelajaran sesuai kurikulum pendidikan yang terprogram reguler, non reguler dan pelajaran extra kulikuler seperti Pramuka, les tambahan dan lain-lain. Penerapan proses belajar mengajar yang telah disusun sesuai kurikulum pendidikan mengalami perubahan seiring merebaknya penyebaran pandemic virus corona (covid-19). Membuat pemerintah Kota Bandar Lampung mengambil langkah antisipasi dengan ketetapan pelaksanaan kegiatan belajar di rumah bagi anak sekolah dan bagi para tenaga pengajar juga akan melaksanakan kegiatan pembelajaran terhadap siswa melalui dalam jaringan online (daring).

Sudah diketahui bahwa semakin tinggi tingkat sekolah dasar semakin berat pula mata pembelajar yang mereka terima, dalam mengatasi hal ini perlu ada penanganan serius untuk menangani stres belajar pada anak, contohnya adalah berolahraga, mengkonsumsi makanan yang seimbang, istirahat yang cukup dan sebagainya. Salah satu cara untuk mengatasi stres belajar dapat dengan melaksanakan kegiatan yaitu senam otak. Senam otak adalah serangkaian kegiatan gerakan sederhana yang dilakukan untuk merangsang kerja dan fungsi otak secara maksimal (Dennison, PE & Gail, ED, 2006; Dikir, Y., Badi'ah, A., dan Fitiana, LB, 2016).

Awalnya senam otak dimanfaatkan untuk anak yang mengalami gangguan hiperaktif kerusakan otak, sulit konsentrasi dan depresi, namun dalam perkembangannya setiap orang dapat memanfaatkannya untuk beragam kegunaan, saat ini di Amerika dan Eropa senam otak sedang digemari. Banyak orang yang

merasa terbantu dalam melepas stres, menjernihkan pikiran, meningkatkan daya ingat dan sebagainya. Pada intinya metode senam otak menitikberatkan pada penggunaan aktifitas gerakan-gerakan untuk menarik keluar seluruh potensi seseorang sehingga dapat diharapkan dengan gerakan-gerakan senam otak dapat menperlancar aliran darah serta merenggangkan otot-otot syaraf akibat kelelahan dan stres belajar yang berlebihan, tidak terkecuali anak sekolah dasar (SD) yang sedang dalam proses pendidikan di sekolah.

Penelitian yang dilakukan oleh Sari, OF (2010), dengan judul Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Pada Anak Usia Sekolah Kelas 4 Dan 5 Di SD Negeri Wojo Bangunharjo Sewon Bantul Yogyakarta, menyebutkan bahwa didapatkan pengaruh senam otak terhadap tingkat stress pada anak usia sekolah yang diberikan latihan senam otak selama 2 minggu pada kelompok perlakuan. Didapatkan nilai p-Value 0,000.

Hasil penelitian El-Mahirah, NA (2017) dengan judul Pengaruh Senam Otak Terhadap Kecemasan Sosial Pada Anak Usia Prasekolah (5-6 Tahun) di TK Aisyiyah IV Katangka Kab.Gowa, menyebutkan bahwa intervensi senam otak yang dilakukan 1 kali dalam sehari selama 5 kali pertemuan dalam waktu 9 hari dengan hasil terdapat penurunan kecemasan sosial pada anak yg signifikan sebelum dan sesudah diberikan senam otak dengan p-value 0,006.

Senam otak mendorong keseimbangan aktifitas kedua belahan otak secara bersamaan, yaitu otak sebelah kiri dan otak sebelah kanan sehingga potensi kedua belahan otak akan seimbang

dan kecerdasan anak akan menjadi maksimal. Senam otak perlu dilaksanakan di Sekolah Dasar sebagai kegiatan tambahan untuk mengatasi tingkat stres anak di sekolah. Berdasarkan data di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Kota Bandar Lampung terhitung sejak Januari 2020, jumlah siswa dan siswi mencapai 462 siswa, dimana jumlah kelas 1 mencapai 83 siswa, kelas 2 mencapai 82 siswa, kelas 3 mencapai 75 siswa, kelas 4 mencapai 77 siswa, kelas 5 mencapai 78 siswa dan kelas 6 mencapai 67 siswa.

Berdasarkan data observasi yang dilakukan oleh peneliti di SD Negeri 1 Srengsem Panjang Bandar Lampung terdapat 462 siswa-siswi Sekolah Dasar dari kelas 1 sampai kelas 6. Berdasarkan objek penelitian yang diambil oleh peneliti, survei yang dilakukan khusus kelas 5, berdasarkan temuan peneliti setelah observasi beberapa kesempatan tingkat stres pada siswa-siswi di sekolah ini memang terbukti dan memiliki ciri ciri stres pada anak yaitu terjadi penurunan nilai, anak malas untuk belajar, cenderung ingin bermain saat waktunya belajar, anak nampak lebih agresif dan sebagainya.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul: "Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Belajar Pada Anak Usia Sekolah Di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2020".

#### Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut masalah yang menjadi dasar dilakukannya penelitian ini adalah "Apakah Ada Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Belajar Pada Anak Usia Sekolah Di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2020"?.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif yaitu penelitian yang berlandaskan filsafat positivism. Metode ini sebagai metode ilmiah atau scientific karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit atau empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis. Metode ini disebut juga metode discovery karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru (Sugiyono, 2010). Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei analitik dengan pendekatan Quasi Experiment. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung dilaksanakan pada tanggal 13 sampai 21 Juli 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung yang berjumlah 78 siswa.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Karakteristik Responden

##### Usia

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Usia Siswa Kelas V di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
10	12	66.7
Tahun	4	22.2
11	2	11.1
Tahun	18	100,0
12		
Tahun		
Jumlah		

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa responden yang berusia 10 tahun sebanyak 12 siswa (66,7%),

responden yang berusia 11 tahun sebanyak 4 siswa (22,2%) dan responden yang berusia 12 tahun sebanyak 2 siswa (11,1%).

#### Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Siswa Kelas V di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-Laki	9	50.0
Perempuan	9	50.0
Jumlah	18	100,0

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa, di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung, jenis kelamin responden sama rata antara laki-laki dan perempuan yang berjumlah 9 responden (50,0%).

#### Analisis Univariat

##### Stres Belajar Sebelum Diberikan Senam Otak

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Stres Belajar Siswa Kelas V Sebelum Diberikan Senam Otak di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung

Sebelum Diberikan Senam Otak	Frekuensi	Persentase (%)
Stres belajar	17	94.4
Tidak stress belajar	1	5.6
Total	18	100,0

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa, di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung, sebelum diberikan senam

otak terdapat 17 responden (94,4%) yang mengalami stres belajar dan 1 responden yang tidak stres belajar (5,6%).

##### Stres Belajar Sesudah Diberikan Senam Otak

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Stres Belajar Siswa Kelas V Sesudah Diberikan Senam Otak di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung

Stres Belajar Sesudah Diberikan Senam Otak	Frekuensi	Persentase (%)
Stres	3	16.7
Tidak Stres	15	83.3
Total	18	100.0

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa, di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung, sesudah diberikan senam otak, terdapat 3 responden (16,7%) yang mengalami stres belajar dan terdapat 15 responden (83,3%) yang tidak mengalami stres belajar.

#### Analisis Bivariat

Untuk mengetahui Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Belajar Pada Anak Usia Sekolah di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2020, menggunakan (*Paired Sample T-Test*), yaitu:

##### Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Belajar Pada Anak Usia Sekolah

Tabel 5 Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Belajar Pada Anak Usia Sekolah di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2020

Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2020, rata-rata stres belajar siswa sebelum diberikan senam otak adalah 13,89 dengan standar deviasi 2,447, dan setelah diberikan senam otak menjadi 8,89 dengan standar deviasi 2,111.

Berdasarkan uji statistik, didapatkan p-value 0,000 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Belajar Pada Anak Usia Sekolah di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2020

## PEMBAHASAN

### Univariat

#### Stres Belajar Sebelum Diberikan Senam Otak

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.3 diketahui bahwa, di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung, sebelum diberikan senam otak, rata-rata siswa mengalami stress tinggi yang berjumlah 10 responden (55,6%).

Usia rentan tersebut dapat memicu perubahan mental positif maupun negatif tergantung pondasi mental yang dibangun oleh orang tua dan guru di sekitar mereka, perubahan positif tentunya merupakan hal yang didambakan oleh orang tua dan tenaga pengajar atau guru, usia sekolah dasar adalah dimana mereka pada saat yang tepat untuk mendorong kreativitas dan potensi kecerdasan otak sejak dini, bagi anak-anak yang siap menerima pendidikan yang padat didalam sekolah maupun diluar jam sekolah sudah pasti anak lancar kemampuan otak mereka dalam menerima sistem tersebut, tetapi berlawanan dengan kondisi mereka yang tidak didukung oleh lingkungan yang baik di sekitar mereka seperti lingkungan keluarga

yang tidak utuh, konflik rumah tangga, kondisi sosial orang tua, tempat tinggal yang jauh dari layak dan lingkuan pergaulan yang tidak sehat, atau juga lingkungan sekolah mereka anak padatnya jadwal pembelajaran, bully di sekolah, kondisi sosial yang mereka alami dalam keluarga dan teman akan berpengaruh pada tingkat stres pada anak itu sendiri.

Dalam pergaulan anak sekolah dasar jangan di anggap sebelah mata karena pada usia ini anak anak dalam proses aktif melakukan sesuatu yang menarik bagi mereka. Segala sesuatu yang mereka inginkan harus terlaksana dan apabila keinginan mereka mengalami kegagalan tentunya anak berdampak pada kondisi mental bahkan yang terburuk adalah rasa rendah diri atau minder. Stres merupakan suatu keadaan yang menuntut pola respon individu karena hal tersebut mengganggu keseimbangan (Aryani, 2016). Sedangkan stres belajar itu sendiri merupakan respon fisik atau psikis karena ketidakmampuan dalam mengubah tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan seperti menulis, membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, sebagai akibat dari tekanan- tekanan atau ketidaksesuaian antara tuntutan yang diterima dengan kemampuan yang dimiliki (Aryani, 2016).

Faktor-faktor penyebab timbulnya stres belajar terdiri atas dua macam, (Munandar, 2017), yakni: Faktor Internal adalah hal- hal atau keadaan yang datang dari dalam diri siswa itu sendiri, yang meliputi :Yang bersifat kognitif (ranah cipta), antara lain rendahnya kapasitas intelektual/inteligensi siswa, labilnya emosi dan sikap dan yang bersifat psikomotor (ranah karsa), antara lain seperti terganggunya

alat-alat indera penglihat dan pendengar (mata dan telinga). Sedangkan factor eksternal siswa meliputi semua situasi dan kondisi lingkungan sekitar yang tidak mendukung aktivitas belajar siswa. Faktor lingkungan ini meliputi: lingkungan keluarga, lingkungan tempat tinggal maupun lingkungan sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas, maka sejalan dengan penelitian Okta Fitriyana Sari (2010), tentang Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Pada Anak Usia Sekolah Kelas 4 Dan 5 Di SD Negeri Wojo Bangunharjo Sewon Bantul Yogyakarta, menyebutkan bahwa didapatkan penurunan nilai *mean* pada kelompok perlakuan sebesar 9 point dengan nilai  $p=0,000$  pada level  $p<0,05$ . Kelompok kontrol mengalami peningkatan nilai *mean* sebesar -9,4 point dengan nilai  $p=0,000$  pada level  $p<0,05$ . Selisih antara pre dan post pada kelompok perlakuan dan kontrol mendapatkan hasil yang signifikan dengan nilai 0,000 pada level  $< 0,05$ .

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti sebagian anak mengalami stress belajar yang tinggi, hal ini dikarenakan padatnya materi pembelajaran dan faktor pendekatan belajar ( approach to learning), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi pelajaran yang padat yang diberikan oleh guru ditengah kondisi pandemic covid dengan fasilitas yang minim. Selain itu factor lingkungan seperti dekat dengan area industri atau jalan raya yang dapat menimbulkan kebisingan sehingga mengganggu konsentrasi belajar pada anak atau siswa juga turut berperan dalam peningkatan stress belajar pada siswa.

### Stres Belajar Sesudah Diberikan Senam Otak

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4 diketahui bahwa, di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung, sesudah diberikan senam otak, rata-rata siswa mengalami stress sedang yang berjumlah 11 responden (61,1%). Sudah diketahui bahwa semakin tinggi tingkat sekolah dasar semakin berat pula mata pembelajar yang mereka terima, dalam mengatasi hal ini perlu ada penanganan serius untuk menangani stress belajar pada anak, contohnya adalah berolahraga, mengonsumsi makanan yang seimbang, istirahat yang cukup dan sebagainya. Salah satu cara untuk mengatasi stress belajar dapat dengan melaksanakan kegiatan yaitu senam otak. Senam otak adalah serangkaian kegiatan gerakan sederhana yang dilaukan untuk merangsang kerja dan fungsi otak secara maksimal (Dennison, PE & Gail, ED, 2006; Dikir, Y., Badi'ah, A., dan Fitiana, LB, 2016).

Awalnya senam otak dimanfaatkan untuk anak yang mengalami gangguan hiperaktif kerusakan otak, sulit konsentrasi dan depresi, namun dalam perkembangannya setiap orang dapat memanfaatkannya untuk beragam kegunaan, saat ini di Amerika dan Eropa senam otak sedang digemari. Banyak orang yang merasa terbantu dalam melepas stress, menjernihkan pikiran, meningkatkan daya ingat dan sebagainya. Pada intinya metode senam otak menitikberatkan pada penggunaan aktifitas gerakan-gerakan untuk menarik keluar seluruh potensi seseorang sehingga dapat diharapkan dengan gerakan-gerakan senam otak dapat menperlancar aliran darah serta merenggangkan otot-otot syaraf akibat kelelahan dan stress belajar yang berlebihan, tidak terkecuali



anak sekolah dasar (SD) yang sedang dalam proses pendidikan di sekolah. Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari, OF (2010), dengan judul Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Pada Anak Usia Sekolah Kelas 4 Dan 5 Di SD Negeri Wojo Bangunharjo Sewon Bantul Yogyakarta, menyebutkan bahwa didapatkan pengaruh senam otak terhadap tingkat stress pada anak usia sekolah yang diberikan latihan senam otak selama 2 minggu pada kelompok perlakuan. Didapatkan nilai *p-Value* 0,000.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti sebagian besar anak mengalami stress sedang, hal ini dikarenakan manfaat dari senam otak adalah untuk mencegah gangguan hiperaktif kerusakan otak, sulit konsentrasi dan depresi, namun dalam perkembangannya setiap orang dapat memanfaatkannya untuk beragam kegunaan. Senam otak juga bertujuan untuk membantu dalam melepas stres, menjernihkan pikiran, meningkatkan daya ingat dan sebagainya.

#### **Bivariat**

##### **Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Belajar Pada Anak Usia Sekolah**

Berdasarkan tabel 4.5, diketahui bahwa di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2020, rata-rata stress belajar siswa sebelum diberikan senam otak adalah 13,89 dengan standar deviasi 2,447, namun setelah diberikan senam otak menjadi 8,89 dengan standar deviasi 2,111.

Berdasarkan uji statistik, didapatkan *p-value* 0,000 atau *p-value* < 0,05 yang artinya terdapat Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Belajar Pada Anak Usia Sekolah di SD

Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2020. Hasil wawancara menunjukkan sebagian besar responden merasakan senang atau gembira setelah bersenam otak dan menyatakan ada perubahan dalam kemampuan belajar mereka. Kepadatan jadwal pembelajaran ditengah pandemi covid memaksa anak- anak untuk belajar lebih giat dengan minimnya fasilitas. Kondisi inilah yang dapat memicu terjadinya stres pada anak usia sekolah. Hal ini dapat dilihat dari nilai *pre-test* dan *post-test* dimana nilai *pre-test* lebih kecil dibandingkan nilai *post-test* setelah diberikan perlakuan senam otak selama 5 kali pertemuan dalam waktu 9 hari.

Stres dalam aktivitas tubuh dikendalikan oleh system saraf simpatik. Pada saat tingkat stres meningkat, tingkat adrenalin naik sehingga terjadi penurunan tegangan di membran sel- sel saraf dan menyiapkan tubuh untuk bereaksi. Tubuh bereaksi dan memusatkan energi eletrik menjauhi neocortex dan ke sistem saraf simpatik. Gerakan senam otak dapat mengaktifkan neocortex sehingga dapat mengfokuskan kembali energi elektrik kepusat- pusat yang berfikir positif. Sehingga stres yang menurun menyebabkan penurunan stimulasi medula dan kelenjar adrenal untuk mengeluarkan hormon epinefrin dan nonepinefrin (katekolamin).

Tujuan dilakukan senam otak adalah untuk menangani yang sering kurang focus terhadap sesuatu, serta tujuan bagi anak usia dini, senam ini sangat berguna untuk menambah kecerdasan, membuat kosentrasi anak terjaga, dan membuat anak semakin tanggap dan cerdas. Otak anak yang masih segar akan mampu menangkap gerakan-gerakan yang dilakukan saat senamotak dan secara

tidak langsung otak anak akan bekerja sebagaimana mestinya (Putri & Amalia, 2019).

Senam otak yang diberikan dapat terbukti menurunkan tingkat stress karena senam otak merupakan aktivitas fisik yang dapat menghasilkan serotonin dan meningkatkan jumlah sel otak. Serotonin yang dihasilkan mempengaruhi hampir semua aspek dalam kehidupan otak, seperti membentuk mood, melindungi sel otak dari proses penghancuran neuron dan meningkatkan memori. Selain menghasilkan serotonin, senam otak dapat meningkatkan jumlah sel otak pada hippocampus yaitu bagian otak yang mengatur memori dan proses belajar (Gamon dan Bragdon, 2005; Okta FS, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti mendapatkan data anak yang mengalami penurunan tingkat stress belajar yang cukup signifikan yang awalnya responden tersebut berada pada stress belajar (dengan nilai  $>10$ ) menurun (dengan nilai  $<10$ ). Menurut peneliti hal yang menyebabkan terjadinya penurunan tingkat stress belajar setelah diberikannya perlakuan senam otak adalah dilakukannya secara benar dan teratur gerakan senam otak pada anak-anak. Selain itu faktor lain yang berpengaruh terhadap penurunan tingkat stress belajar pada penelitian ini adalah penelitian ini dilakukan pada tanggal 13 Agustus 2020 dimana siswa dan siswi SD Negeri 1 Srengsem baru saja memulai tahun ajaran baru setelah menjalani libur kenaikan kelas selama 2 minggu. Hal tersebut mendukung siswa dalam menurunkan tingkat stres belajar.

Dan terdapat data anak yang tidak mengalami perubahan tingkat stress belajar atau tidak mengalami

penurunan stress belajar yang artinya siswa tersebut berada pada tingkat stress belajar yang sama baik pada saat belum diberikan perlakuan senam otak maupun setelah diberikan perlakuan senam otak. Menurut peneliti hal tersebut terjadi karena kondisi kebugaran dari responden itu sendiri sehingga menyebabkan siswa tidak bersemangat atau tidak fokus dalam mengikuti kegiatan senam otak. Dan yang terjadi justru siswa menjadi tidak kooperatif dan mengganggu siswa lainnya saat pelaksanaan kegiatan senam otak.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Diketahui bahwa, di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung, sebelum diberikan senam otak, terdapat nilai rata-rata (*mean*) yaitu 13,89 dari 17 responden yang mengalami stress belajar.
- diketahui bahwa, di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung, sesudah diberikan senam otak, terdapat nilai rata-rata atau (*mean*) yaitu 8,89 dari 3 responden yang mengalami stress belajar.
- Berdasarkan uji statistik, didapatkan p-value 0,000 atau p-value  $< 0,05$  yang artinya terdapat Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Belajar Pada Anak Usia Sekolah di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2020

### Saran

#### Bagi SD Negeri 1 Srengsem

Hasil penelitian ini diharapkan agar dapat digunakan sebagai masukan Di SD Negeri 1 Srengsem Kecamatan Panjang Bandar Lampung untuk

selalu mengadakan senam otak setiap 2 kali dalam seminggu yaitu pada saat pelajaran olahraga dan senam bersama pada saat kegiatan jumat sehat. Menyediakan buku tentang manfaat senam otak serta mengajarkan kepada guru tentang gerakan senam otak baik secara langsung ataupun melalui video gerakan senam otak.

#### Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan agar semua bahan dan teori dapat digunakan sebagai bahan rujukan yang bermanfaat dan agar dapat digunakan dengan baik dan dapat melanjutkan penelitian lebih lanjut tentang manfaat senam otak tidak hanya terhadap penurunan stress belajar tetapi juga terhadap stres kerja maupun stres dalam hospitalisasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aprina & Anita. (2016). *Riset Penelitian*. Bandar Lampung: Universitas Malahayati.
- Aryani, F. (2016). *Stres Belajar*. Sulawesi Tengah: Edukasi Mitra Grafika
- Dikir, Y., Badi'ah, A., & Fitriana, L. B. (2016). *Senam Otak (Brain Gym) Berpengaruh Terhadap Tingkat Stres pada Anak Usia Sekolah Kelas V di SD Negeri Pokoh 1 Wedomartani Ngemplak Sleman Yogyakarta*. Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia, 4(2), 70-74.
- El-Mahirah, N. A. (2017). *Pengaruh Senam Otak Terhadap Kecemasan Sosial pada Anak Usia Prasekolah (5-6 Tahun) di Tk. Aisyiyah IV Katangka, Kab. Gowa* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Hidayat, A.,A (2017). *Metedologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. Jakarta Sealatan: Salemba Medika.
- Munandar, U.(2017). *Psikologi Belajar*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Muhammad, A.(2011) *Dahsyatnya Senam Otak*. Jogyakarta:Diva Press.
- Notoatmodjo. (2010).*Metodologi Penelitian Kesehatan*: Rineka Cipta
- Nugroho, D.(2019). *Seni Melatih Pikiran Dan Daya Ingat Setajam Silet*. Yogyakarta: Araska Publishier.
- Putri, D.M.P.,& Amalia.R.N. (2019). *Terapi Komplementer Konsep Dan Aplikasi Dalam Keperawatan*. Yogyakarta: PT. Pustaka Baru.
- Sari, O.,F. (2010), *tentang Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Pada Anak Usia Sekolah Kelas 4 Dan 5 Di SD Negeri Wojo Bangunharjo Sewon Bantul Yogyakarta*.
- Sugiono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sutopo, B. (2018) *Pengaruh Senam Otak ( Brain Gym) Terhadap Tingkat Kejenuhan Siswa di SMP 3 Jombang Kelas VIII* (Doctoral dissertation, STIKES Insan Cendekia Medika Jombang).
- Yurisaldi. (2010). *Melatih Otak Anti Lupa Metode Dahsyat Braun Gym Dengan Hanacaraka*. Yogyakarta: Pustaka Widyatama.
- Yunianto, J., & Khusnal, E. (2014). *Pengaruh Senam Otak terhadap Perilaku Temper Tantrum pada Anak Usia Prasekolah di TK Al Ikhlas Nglempongsari Ngaglik Sleman* (Doctoral dissertation, STIKES'Aisyiyah Yogyakarta).
- Saifudin, M. (2019). *Pengaruh Senam Latih Otak (Brain Gym) terhadap Motivasi Belajar*

Siswi Kelas XI MA Ruhul Amin  
Yayasan SPMAA Kecamatan  
Turi Kabupaten Lamongan.  
Jurnal Surya, 11(02), 46-53.

Rahmawati, A. (2012). Hubungan  
Antara Kejadian Stres,  
Motivasi Belajar, Partisipasi  
Orang Tua Dengan Prestasi  
Belajar Pada Mahasiswa  
tingkat TI STIKes  
Muhammadiyah Pringsewu  
Program Studi D III  
Keperawatan Tahun 2011.  
Jurnal Ilmiah Kesehatan, 1(1).

Zainaro, M. A. (2021). The  
Leadership and Motivation on  
Inpatient Compliance in  
Preventing the Risk of Patients  
Falling. Psychology and  
Education Journal, 58(2), 241-  
253.