



## **BRAIN EXCERCISE PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR**

Vivi Syofia Sapardi<sup>1\*</sup>, Fitri Wahyuni<sup>2</sup>, Guslinda<sup>3</sup>, Viki Yusri<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang  
\*Email : vivisyofia1984@gmail.com

### **ABSTRAK**

Masa pertumbuhan pertama anak menunjuk masa usia dini, yang populer disebut dengan masa emas (golden age), suatu masa krisis yang memiliki nilai tinggi dan penting. Dikatakan sebagai masa emas karena pada usia tersebut terjadi proses perkembangan organ sentral bagi tingkah laku manusia, yaitu otak. Yaitu, jika anak mendapatkan stimulasi yang tepat dan baik maka sekitar 50 % kapasitas kecerdasan orang dewasa telah terjadi pada anak usia 4 tahun, dan 80 % telah terjadi ketika anak berusia 8 tahun (kelas 2 atau 3 SD), serta 100 % ketika anak berusia 18 tahun (usia SMA). Pada usia di atas 18 tahun kemampuan otak manusia tidak lagi mengalami perkembangan/stagnasi. Keadaan ini menyodorkan suatu hal yang teramat penting kepada kita bahwa perkembangan yang terjadi dalam kurun waktu 4 tahun pertama usia pra sekolah sama besarnya dengan perkembangan yang terjadi dalam kurun waktu 14 tahun berikutnya (usia SD –SMA). *Brain Excercise* adalah serangkaian latihan gerak yang sederhana untuk memudahkan kegiatan belajar dan penyesuaian dengan tuntutan sehari-hari. *Brain Excercise* membuka bagian-bagian otak yang sebelumnya tertutup atau terhambat sehingga kegiatan belajar/bekerja berlangsung menggunakan seluruh otak atau whole brain Ayinosa,(2009). Rangkaian gerakan yang dilakukan bisa memudahkan kegiatan dan memperbaiki konsentrasi belajar siswa, menguatkan motivasi belajar, meningkatkan rasa percaya diri, membangun harga diri, rasa kebersamaan, meningkatkan daya ingat dan membuat siswa lebih mampu mengendalikan stress.

**Kata Kunci** : *Brain Excercise*, Anak Usia Sekolah

### **ABSTRACT**

*The first growth period for a child refers to an early age, which is popularly known as the golden age, a time of crisis which has high and important value. It is said to be the golden age because at that age there is a process of development of the central organ for human behavior, namely the brain. That is, if the child gets the right and good stimulation, about 50% of the intellectual capacity of adults has occurred in children aged 4 years, and 80% has occurred when the child is 8 years old (grade 2 or 3 SD), and 100% when the child is aged 18 years (high school age). At the age of over 18 years the human brain's ability to no longer experience development / stagnation. This situation suggests a very important matter to us that the development that occurs within the first 4 years of pre-school age is as great as the development that occurs in the next 14 years (SD-SMA). Brain Excercise is a series of simple motion exercises to facilitate learning activities and adapt to daily demands. Brain Excercise opens parts of the brain that were previously closed or blocked so that learning / work activities take place using the whole brain or whole brain Ayinosa, (2009). The series of movements carried out can facilitate activities and improve student learning concentration, strengthen learning motivation, increase self-confidence, build self-esteem, a sense of togetherness, improve memory and make students better able to control stress.*

**Keywords** : *Brain Excercise, School-Age Children*



## PENDAHULUAN

Setiap anak dilahirkan dengan bakat yang merupakan potensi kemampuan (inherent component of ability) yang berbeda-beda dan yang terwujud karena interaksi yang dinamis antara keunikan individu dan pengaruh lingkungan. Berbagai kemampuan yang teraktualisasikan beranjak dari berfungsinya otak kita. Berfungsinya otak kita, adalah hasil interaksi dari cetakan biru (blue print) genetik dan pengaruh lingkungan itu. Kesepahaman umum telah menegaskan bahwa anak-anak adalah asset masa depan suatu bangsa. Anak-anak hari ini adalah generasi masa depan. Anak-anak tersebut tidak akan mempunyai pengaruh dan posisi yang besar kecuali jika mereka dididik dengan baik, dan jiwa mereka diasah dengan semua hal-hal yang baik dan bermanfaat. Karenanya, penting bagi seorang anak adalah pengembangan pembentukan kepribadian mereka semenjak pertumbuhan pertamanya (Wulandari, 2014).

Masa pertumbuhan pertama anak menunjuk masa usia dini, yang populer disebut dengan masa emas (golden age), suatu masa krisis yang memiliki nilai tinggi dan penting. Dikatakan sebagai masa emas karena pada usia tersebut terjadi proses perkembangan organ sentral bagi tingkah laku manusia, yaitu otak. Yaitu, jika anak mendapatkan stimulasi yang tepat dan baik maka sekitar 50 % kapasitas kecerdasan orang dewasa telah terjadi pada anak usia 4 tahun, dan 80 % telah terjadi ketika anak berusia 8 tahun (kelas 2 atau 3 SD), serta 100 % ketika anak berusia 18 tahun (usia SMA). Pada usia di atas 18 tahun kemampuan otak manusia tidak lagi mengalami perkembangan/stagnasi. Keadaan ini menyodorkan suatu hal yang teramat penting kepada kita bahwa perkembangan yang terjadi dalam kurun waktu 4 tahun pertama usia pra sekolah sama besarnya dengan perkembangan yang terjadi dalam

kurun waktu 14 tahun berikutnya (usia SD –SMA).

Kewajiban seorang anak adalah belajar agar anak menjadi pintar sehingga dapat bermanfaat bagi kehidupan di masa mendatang. Selain di rumah, di lingkungan sekolah, anak juga harus bergelut dengan berbagai tujuan dan agenda pembelajaran sekaligus berpacu dengan waktu. Hal ini akan mengakibatkan anak harus berusaha keras dalam belajar (Markowitz & Jensen, 2002). Menurut (Ayinosa, 2009) jika seseorang mengalami kesulitan belajar maka orang tersebut akan berusaha sangat keras dalam belajar yang mengakibatkan terjadi stres di otak, sehingga mekanisme integrasi otak melemah dan bagian-bagian otak tertentu kurang berfungsi. Dengan memaksakan otak untuk bekerja sangat keras maka akan terjadi ketidakseimbangan dalam otak antara otak kanan dan otak kiri, juga dapat menyebabkan kelelahan pada otak sehingga konsentrasi dalam belajar anak menjadi menurun.

*Brain Excercise* adalah serangkaian latihan gerak yang sederhana untuk memudahkan kegiatan belajar dan penyesuaian dengan tuntutan sehari-hari. *Brain Excercise* membuka bagian-bagian otak yang sebelumnya tertutup atau terhambat sehingga kegiatan belajar/bekerja berlangsung menggunakan seluruh otak atau whole brain Ayinosa,(2009). Rangkaian gerakan yang dilakukan bisa memudahkan kegiatan dan memperbaiki konsentrasi belajar siswa, menguatkan motivasi belajar, meningkatkan rasa percaya diri, membangun harga diri, rasa kebersamaan, meningkatkan daya ingat dan membuat siswa lebih mampu mengendalikan stress.

*Brain excercise* memiliki beragam manfaat bagi anak-anak terutama anak yang mengalami kesulitan dalam belajar, gangguan hiperaktif, kerusakan otak, dan depresi. Latihan yang diberikan pada otak akan membuat otak bekerja lebih aktif.



Seseorang yang suka berfikir akan memiliki otak yang lebih sehat secara keseluruhan daripada seseorang yang tidak mau menggunakan otaknya secara maksimal. Organ yang aktif (termasuk otak) akan memerlukan suplai oksigen dan protein yang adekuat. Ketika suplai oksigen dan protein pada otak cukup maka dapat dikatakan bahwa otak dalam keadaan sehat (Yanuarita, 2012). Senam otak sangat berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan berbahasa dan daya ingat, membuat anak menjadi lebih bersemangat, lebih kreatif, dan menimbulkan perasaan yang lebih sehat karena stress berkurang (Dennison, 2009).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di SD Negeri 09 Surau Gadang di dapatkan bahwa sebagian anak usia sekolah belum tau tentang bagaimana cara *Brain Exercise*. Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka tim pengabdian tertarik untuk melakukan edukasi pada anak usia sekolah di SD Negeri 09 Surau Gadang dengan topik "*Brain Exercise*".

## **METODE**

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan di SD Negeri 09 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Padang. Metode yang akan dilakukan pada kegiatan pengabdian adalah 1) Strategi Pelaksanaan supaya dapat mencapai target luaran yang telah ditetapkan, maka tim pengabdian merencanakan rancangan pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan melakukan pendekatan partisipatif dan kelompok, agar pihak SD Negeri 09 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Padang berpartisipasi aktif terhadap kegiatan ini dari awal hingga akhir. Selain itu, kegiatan ini mengacu ke langkah-langkah action research. Kegiatannya sebagai berikut a) Perencanaan terdiri dari (1) Melakukan survey awal terkait permasalahan yang terjadi di masyarakat, (2) Koordinasi dengan SD Negeri 09 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Padang, (3)

Koordinasi dengan penanggung jawab kesehatan anak di Puskesmas Nanggalo Padang, (4) Mempersiapkan fasilitas dan sarana untuk kelengkapan pengabdian masyarakat. b) Tindakan Memberikan edukasi pada anak usia sekolah. Pemberian materi adalah narasumber dari Tim pengabdian sendiri, dalam hal ini melibatkan mahasiswa sebagai fasilitator yang akan membantu melancarkan kegiatan ini.

Metode Pelaksanaan terdiri dari a) Identifikasi Masalah yaitu sebelum menyusun program ini, Tim pengabdian melakukan identifikasi masalah yang ada di lokasi kegiatan. Masalah-masalah tersebut diketahui dengan cara berdiskusi langsung dengan penanggung jawab kesehatan anak yang ada di Puskesmas Nanggalo Padang. Semua masalah yang ditemui dicatat untuk didiskusikan lebih lanjut dalam tim. Berdasarkan wawancara dengan penanggung jawab kesehatan anak Puskesmas Nanggalo menyatakan bahwa anak usia sekolah wilayah Puskesmas Nanggalo Padang merupakan kelompok masyarakat yang menjadi sasaran dari pengabdian masyarakat yang akan dilakukan. b) Analisis Kebutuhan, berdasarkan informasi yang diperoleh dari berbagai pihak dan data-data sekunder, maka tim pengabdian menganalisis kebutuhan informasi serta dukungan kesehatan anak usia sekolah. Dari hasil analisis ditemukan masalah yang akan dicarikan solusi dengan cara penyusunan program berdasarkan skala prioritas dan disesuaikan dengan keahlian yang dimiliki. Tahap ini tim pengabdian sudah mengidentifikasi jumlah siswa yang di butuhkan. c) Penyusunan Program, program disusun berdasarkan skala prioritas dan benar-benar menjadi masalah utama yang ditemukan dilokasi kegiatan. Programnya berupa pemberian edukasi, monitoring dan evaluasi. d) Pelaksanaan Program, Setelah program di susun secara detail dan rencana kerja sudah di buat, maka dilaksanakan program tersebut sesuai dengan rencana kerja yang telah



ditetapkan. Pelaksanaannya berupa pemberian edukasi, monitoring dan evaluasi, e) Monitoring Evaluasi, dilakukan oleh tim internal dari kampus. Tim monitoring melakukan monitoring atas kegiatan yang dilakukan pengabdian apakah kegiatan tersebut sesuai dengan rencana kerja yang sudah ditetapkan seperti proses pelaksanaannya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap persiapan pada pengabdian masyarakat ini adalah mempersiapkan instrument pengabdian masyarakat yang akan dilakukan seperti alat – alat yang diperlukan saat pelaksanaan pengabdian serta melakukan koordinasi dengan SD Negeri 09 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Padang. Rangkaian pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilakukan yaitu pemberian edukasi.

Pemberian edukasi dilaksanakan pada tanggal 7 Oktober 2020. Pemberian edukasi ini membahas tentang *Brain Exercise* pada anak usia sekolah. Selanjutnya dengan pemberian edukasi ini hendaknya anak usia sekolah bisa melakukan *Brain Exercise*. Pemberian materi berlangsung selama 40 menit dan dilanjutkan dengan 15 menit tanya jawab. Pelaksanaan pemberian edukasi kegiatan sesuai dengan rencana, dimulai pukul 10.00 – 11.00 WIB dengan jumlah peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat penyuluhan sebanyak 30 orang. Seluruh siswa datang tepat waktu dan tidak ada yang datang terlambat. Seluruh tim terlibat dalam penyuluhan dan berperan aktif dalam kegiatan. Para peserta/audiens kegiatan pengabdian masyarakat dapat mengikuti seluruh kegiatan penyuluhan dan semua peserta berperan aktif. Terlihat peserta aktif bertanya tentang bagaimana cara melakukan senam otak.

Selama pelaksanaan kegiatan suasana tenang dan peserta/audiens memperhatikan penyuluhan dengan penuh perhatian dan fokus.

Waktu berlangsung kegiatan dari awal sampai akhir selama 60 menit yaitu meliputi pengenalan antara tim kegiatan pengabdian masyarakat kepada peserta/audiens yang hadir, menjelaskan kontrak waktu dan bahasa, penyampaian materi tentang senam otak, sesi tanya jawab tentang hal yang tidak dimengerti oleh audiensi tentang apa saja upaya yang bisa dilakukan untuk senam otak serta melakukan evaluasi kembali yang termasuk dalam tahap penutup dan kegiatan ini selesai pukul 11.00 wib. Setting media dan alat – alat yang digunakan sesuai dengan direncanakan yaitu dengan menggunakan media zoom.

## SIMPULAN

*Brain exercise* memiliki beragam manfaat bagi anak-anak terutama anak yang mengalami kesulitan dalam belajar, gangguan hiperaktif, kerusakan otak, dan depresi. Latihan yang diberikan pada otak akan membuat otak bekerja lebih aktif. Organ yang aktif (termasuk otak) akan memerlukan suplai oksigen dan protein yang adekuat. Ketika suplai oksigen dan protein pada otak cukup maka dapat dikatakan bahwa otak dalam keadaan sehat. Senam otak sangat berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan berbahasa dan daya ingat, membuat anak menjadi lebih bersemangat, lebih kreatif, dan menimbulkan perasaan yang lebih sehat karena stress berkurang. Pemberian edukasi terhadap anak usia sekolah diharapkan bisa melatih gerakan otak untuk memudahkan dan memperbaiki konsentrasi belajar siswa di SD Negeri 09 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Padang.



## UCAPAN TERIMA KASIH

Pelaksanaan kegiatan ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada Yayasan dan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang, LPPM STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang telah membantu dan memfasilitasi kegiatan pengabdian masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

1. As'adi, M. (2009). Menghidupkan Otak Kanan Anak Anda. Yogyakarta: Power Books.
2. Dennison, P. (2009). Brain Gym and Me. Jakarta: Grasindo.
3. Dikir, Y. Badi'ah, A. Budi, LF. (2016). Senam Otak (Brain Gym) Berpengaruh Terhadap Tingkat Stres Pada Anak Usia Sekolah Kela V Di SD Negeri Pokoh 1 Wedomartani Ngemplak Sleman Yogyakarta. Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia.
4. Wulandari, I. (2014). Penerapan Permainan Senam Otak (Brain Gym) dalam Mengoptimalkan Otak Kanan Anak Usia Dini. Jurnal Ilmiah PG-PAUD IKIP Veteran Semarang Vol. 2, [http://download.portalgaruda.org/article.php?Article=251659&val=6769&title=PENERAPAN%20PERMAINAN%20SENAM%20OTAK%20\(BRAIN%20GYM\)%20%20DALAM%20MENGOPTIMALKAN%20OTAK%20KANAN%20ANAK%20USIA%20DINI](http://download.portalgaruda.org/article.php?Article=251659&val=6769&title=PENERAPAN%20PERMAINAN%20SENAM%20OTAK%20(BRAIN%20GYM)%20%20DALAM%20MENGOPTIMALKAN%20OTAK%20KANAN%20ANAK%20USIA%20DINI)