# PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP STIMULASI DAYAINGAT ANAK USIA SEKOLAH DASAR DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 2 MANADO

# \*Rahmat Ramadhan Mokoginta, \* \* Petronela Mamentu, Irma M. Yahya

\* Mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan \* \* Dosen Program Studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Manado, Indonesia

#### ABSTRAK

Pada tahun 2012 WHO melaporkan bahwa 5-25% dari anak-anak usia sekolah mengalami disfungsi otak minor dan juga gangguan pada perkembangan motorik halus. Indonesia telahmelakukan sejumlah penilaian pembelajaran nasional dan internasional yang menunjukkan bahwa banyak siswa di seluruh Indonesia masih kesulitan untuk menguasai kemampuan akademik dasar. Ada banyak cara yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kecerdasan otak termasuk daya ingat, salah satunya melalui senam otak (*Brain Gym*). Senam otak bisa membantu meningkatkan kecerdasan anak-anak sekolah. Gerakan-gerakan senam ringan yang dilakukan melalui olah tangan dan kaki, dapat memberikan rangsangan atau stimulus ke otak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam otak terhadapstimulasi daya ingat anak usia sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Manado.

**Metode** Desain penelitian ini bersifat *Quasy Eksperimental* serta jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre and Post-Test With Control One Group*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 47 siswa serta sampel dalam penelitian ini berjumlah 21 responden. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar Observasi, kemudian data dianalisa menggunakan uji *Paired T Test* dengan nilai kemaknaan 0.05. **Hasil** penelitian menggunakan Uji *Paired T Test* didapatkan nilai *ρ Value* tersebut lebih kecil dari nilai signifikan sebesar (0.00<0.05) hasil penelitian ini menunujukan bahwa didapati Ha diterima dan H0 ditolak.

**Kesimpulan** yang dapat diambil adalah senam otak memiliki pengaruh terhadap stimulasi daya ingat anak usia sekolah dasar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana edukasi serta dapat menjadi stimulasi daya ingat anak usia sekolah dasar.

# Kata Kunci: Anak Usia Sekolah Dasar, Daya Ingat, Senam Otak

tersebut (Prasetyo dkk, 2017).

#### **PENDAHULUAN**

Daya ingat merupakan bagian penting dalam membangun landasan vang kuat pembelajaran, baik didalam kelas maupun luar kelas. Memiliki daya ingat yang bagus bisa membantu anak berprestasi lebih baik. Namun memiliki daya ingat yang tajam bukan sesuatu yang dimiliki sejak lahir. Keterampilan ini berkembang dan meningkat jika semakin sering digunakan, sama dengan keterampilan lainnya yang akan semakin sempurna jika dilatih (Annisa, 2020). Perkembangan intelektual dan performa akademik anak telah menjadi perhatian karena implikasinya pada performa masa depan serta kualitas hidup individual dalam kehidupan dan Perkembangan intelektual dan performa akademik anak sangat dipengaruhi oleh daya ingat anak

Menurut WHO (World Health Organization) pada tahun 2012 melaporkan bahwa 5-25% dari anak-anak usia sekolah mengalami disfungsi otak minor dan juga gangguan pada perkembangan motorik halus. Indonesia telah melakukan sejumlah penilaian pembelajaran nasional dan internasional yang menunjukkan bahwa banyak siswa di seluruh Indonesia masih kesulitan untuk menguasai kemampuan akademik dasar. Di tingkat dasar, hanya 23% siswa kelas 4 berhasil mencapai batas minimum nasional kemampuan matematika, dan hanya 53% dalam membaca pada saat survey Indonesia National Assessment Programme (INAP) terakhir pada 2016 (UNICEF Indonesia, 2017). Masalah perkembangan anak saat in cenderung

meningkat, baik di negara maju maupun di negara berkembang termasuk Indonesia. Kejadian di Indonesia mengalami gangguan perkembangan motorik halus dan kasar, gangguan pendengaran, kecerdasan kurang dan keterlambatan bicara. Anak yang mengalami kesulitan belajar di Amerika mencapai angka 6-10%. Sedangkan di Indonesia sendiri belum didapatkan angka yang pasti mengenai jumlah anak y ang mengalami kesulitan belajar (Wiguna dkk, 2016).

Sejak di umumkan pasien pertama yang terpapar COVID-19 pada bulan Maret 2020 pemerintah Indonesia terpaksa memberlakukan sistem WFH (Work From Home) dan SFH (School From Home) atau bisa disebut dengan istilah Daring (Dalam Jaringan). Hal ini dilakukan untuk memutus mata rantai penyebaran Covid-19, namun hal ini bukan berarti tidak berdampak apapun pada sistem pendidikan Indonesia khususnya pada siswa sekolah dasar maupun menengah (Amelia, 2020). Ada beberapa dampak yang muncul pada anak akibat proses belajar dengan metode seperti ini. Terutama pada kondisi kesehatan anak, kemuadian juga disusul oleh kualitas pendidikan anak yang akan menurun.

Dengan dilaksanakan metode belajar seperti ini ,anak pun kekurangan ruang untuk berinteraksi dan bersosialisasi. Pada dasarnya anak bisa merasa bosan dan mudah stress sehingga kesehatan mentalnya terganggu, semangat belajarnya menurun dan kemampuan belajarnya pun ikut menurun (Yusra, 2020). Ada banyak cara yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kecerdasan otak termasuk daya ingat, salah satunya melalui senam otak (Brain Gym). Senam otak bisa membantu meningkatkan kecerdasan anak-anak sekolah. Gerakangerakan senam ringan yang dilakukan melalui olah tangan dan kaki, dapat memberikan rangsangan atau stimulus ke otak. Stimulus itulah yang dapat meningkatkan kemampuan seperti kognitif kewaspadaan, konsentrasi, kecepatan, dalam proses belajar, memori, pemecahan masalah dan kreativitas (Gunadi, 2017).

Sementara itu di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Manado yang merupakan tempat penelitian peneliti telah dilakukan survey awal dan wawancara terhadap guru-guru sekaligus wali-wali kelas memaparkan bahwa semenjak Pandemi Covid-19 para siswa diarahkan untuk belajar dari rumah atau biasa disebut Daring (Dalam jaringan) dimana para siswa kelas 1-2 mengalami kesulitan belajar, bahwasannya mereka masih belum terbiasa dan belum mampu beradaptasi dengan metode yang pemerintah terapkan, sehingga membuat para siswa mengalami penurunan kualitas belajar.

# **METODE**

Jenis penelitian ini bersifat Quasy Eksperimental serta desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pre and Post-Test With Control One Group.

Populasi yang ada di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Manado Kelas 2 terbagi dua kelas, kelas A berjumlah 23 siswa dan kelas B berjumlah 24 siswa, total dari dua kelas berjumlah 47 siswa.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik Purposive sampling yang merupakan salah satu teknik non-random sampling dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciriciri khusus yang sesuai dengan tujuan peneliti.

#### HASIL

Tabel 5.1 Distribusi Frekusensi responden berdasarkan Kategori Usia pada Siswa kelas 2 MIN 2 Manado

	Frequency (F)		
Umur	Sampel (n)	Percent	
		(%)	
7 Tahun	10	47,6	
8 Tahun	11	52,4	
Jumlah	21	100,0	

Sumber data primer tahun 2021

Tabel 5.2 Distribusi Frekusensi responden berdasarkan Kategori jenis kelamin pada siswa kelas 2 MIN 2 Manado

	Frequency (F)		
Jenis Kelamin	Sampel (n)	Percent	
		(%)	
Laki-laki	11	52,4	
Perempuan	10	47,6	
Jumlah	21	100,0	

Sumber data primer tahun 2021

# ANALISA UNIVARIAT

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Responden sebelum diberikan senam Otak

	Frequency (F)		
Sebelum Pemberian	Sampel (n)	Percent	
Senam Otak		(%)	
Sangat Baik	7	33,3	
Kurang	14	66,7	
Jumlah	21	100,0	

Sumber data primer tahun 2021

Tabel 5.4 Distribusi frekuensi responden sesudah diberikan senam otak

	Frequency (F)		
Sesudah Pemberian	Sampel (n)	Percent	
Senam Otak		(%)	

Sangat Baik	21	100,0
Kurang	0	0
Jumlah	21	100,0

Sumber data primer tahun 2021

Tabel 5.5 Tabel Uji Normalitas Data

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pre Test	.934	21	.166
Post Test	.918	21	.079

Shapiro-Wilk a=0,05

#### ANALISA BIVARIAT

Tabel 5.6 Analisa Pengaruh senam otak terhadap stimulasi daya ingat anak usia sekolah di MIN 2 Manado Pre-Post Test menggunakan uji Paired T Test.

1 050.					
Kategori	Mean	Selisih	t	df	p
		Mean			Value
Daya	1.67				
Ingat					
Pre Test					
		667	6.325	20	0.000
Daya	1.00				
Ingat					
Post					
Test					

Paired T-Test a=0.05

# PEMBAHASAN

Penelitian ini memiliki judul pengaruh senam otak terhadap stimulasi daya ingat anak usia sekolah dasar di Madrasah Ibtidaiyah negeri 2 Manado, yang dilakukan pada tanggal 9-13 Agustus 2021 dengan tujuan untuk melihat dan mengetahui sejauh mana pengaruh senam otak terhadap stimulasi daya ingat anak usia sekolah dasar di Madrasah Ibtidaiyah negeri 2 Manado. Senam otak diberikan kepada siswa-siswi kelas 2 yang memenuhi kriteria responden agar memiliki daya ingat yang lebih baik.

Penelitian ini menggunakan metode Quasy Experiment dengan pendekatan One Group Pre-Post Test Design yaitu melakukan pengukuran diawal sebanyak satu kali (Pre Test) sebelum diberikan perlakuan (Treatment) yang dalam hal ini adalah senam otak kemudian setelah diberikan treatment48 dilakukan lagi pengukuran sebanyak dua kali pada hari yang sama dan hari berikutnya (Post Test). Penelitian ini mengguna` kan uji Paired T-Test, hasil yang diperoleh nilai signifkansi yakni Asymp.sig (P-Value) = 0,000 (p<0,005) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan daya ingat anak pada saat sebelum dan

setelah diberikan senam otak.

Berdasarkan dari penelitian ini, didapati hasil terjadinya peningkatan daya ingat anak kearah yang lebih baikpada responden setelah diberikan senam otak dibandingkan dengan daya ingat anak saat belum diberikan senam otak. Hal tersebut dapat diamati berdasarkan perbedaan skor pre dan post test. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapati bahwa sebagian besar responden memiliki daya ingat kurang baik dalam proses belajar disekolah. Hal ini dipengaruhi oleh berbagai hal baik dari kondisi belajar dari rumah secara Daring (Dalam Jaringan) maupun kurangnya motivasi belajar anak, hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Purwanto (2020) yaitu permasalahan yang terjadi saat ini banyak siswa yang masih kesulitan untuk belajar secara mandiri, dikarenakan selama proses belajar mengajar dirumah murid merasa tertekan karena saat belajar jarak jauh murid merasa terpaksa, apalagi ditambah dengan sarana dan prasarana yang kurang memadai dirumah.

Dari penelitian ini didapati juga hasil bahwa setelah diberikan senam otak terhadap siswa kelas 2 MIN 2 Manado bahwa para siswa mengalami peningkatan daya ingat kearah lebih baik, hal ini juga berkaitan dengan yang 49 diutarakan oleh Sulis (2019) bahwa senam otak sangat besar manfaatnya untuk mengatasi masalah belajar anak. Diperkuat juga Yosef (2016) yakni manfaat yang bisa diperoleh dengan melakukan senam otak, seperti meningkatkan kemampuan kognitif, kewaspadaan, konsentrasi, kecepatan, persepsi, pemecahan masalah dan kreatifitas.

Dengan melakukan senam otak ini. memudahkan berkonsentrasi dalam melaksanakan tugas maupun berpikir secara tepat akan situasi tertentu. Hasil penelitian ini didapati hasil berdasarkan umur siswa kelas 2 MIN 2 Manado berada pada rata-rata umur 7-8 tahun yang dimana ini sudah menjadi usia ideal bagi siswa yang sudah berada di tingkat sekolah dasar, sebagaimana yang dikemukakan oleh Hasan (2014) usia ideal masuk sekolah adalah antara 4-5 tahun untuk taman Kanak-kanak atau TK dan usia 6-7 tahun untuk sekolah dasar atau SD.

Proses belajar mengajar dikelas 2 dilakukan secara bertahap dan bisa diubah ke arah yang lebih formal, alhasil ketika anak masuk kelas 3 mereka sudah lebih siap menjadi anak pra remaja awal (Soemarti, 2014). Karakteristik responden yang didapati pada penelitian ini berdasarkan jenis kelamin adalah paling banyak pada kategori lakilaki. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Khoirunnusa (2019) memaparkan bahwa jenis kelamin memberikan pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar siswa karna beberapa factor yang melekat pada jenis kelamin yaitu

ketekunan, perasaan malu, semangat bersaing, konsentrasi siswa dan rutinitas belajar. Dilihat dari perbedaan motivasi belajar, motivasi belajar siswa perempuan lebih tinggi daripada siswa laki-laki.

Adanya perbedaan 50 tingkah laku menjadi salah satu faktor yang mendukung siswa perempuan memiliki motivasi belajar siswa. Daya ingat siswa dalam proses belajar sebagian besar dalam kategori kurang baik dikarenakan kesulitan menerima pelajaran dengan baik serta ketidakefektifan belajar dari rumah yang menyebabkan kurangnya motifasi belajar siswa dan sulitnya guru untuk mengontrol dari jarak jauh terhadap siswa yang memiliki masalah dalam menerima pelajaran dengan baik. Hanya sedikit responden yang masuk dalam kategori daya ingat yang baik karena terbilang sudah mampu dalam hal membaca dan menghitung sedari Taman kanak-kanak (TK) dan juga orangtua yang mampu mendampingi anak dengan baik. Setelah diberikan senam otak kepada siswa dengan harapan menjadi stimulasi terhadap daya ingat siswa terjadi perubahan yang sangat signifikan terhadap sebagian besar responden bahkan secara keseluruhan responden.

Hal ini juga disebabkan oleh antusiasme dari para responden yang mau menerima diajarkan senam otak. Hal ini ditandai dengan girangnya dan senang para responden saat diajarkan senam otak bahkan para responden juga mau melakukannya setiap hari dan ingin terus diinstruksikan agar melakukan senam otak sebelum memulai proses pembelajaran. Sesuai yang dikemukakan oleh Nurmalitasari (2015) bahwa kegembiraan adalah emosi yang menyenangkan yang juga dikenal dengan keriangan, kesenangan atau kebahgiaan. Setiap anak berbeda beda intensitas kegembiraan serta cara mengekspresikannya sampai batas-batas tertentu. Sebagai contoh ada kecenderungan umur yang dapat diramalkan yaitu anak-51 anak lebihi muda merasa gembira dalam bentuk yang lebih menyolok daripada anak-anak yang lebih tua.

Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian dari Agustin & Ake (2020) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat kemampuan daya ingat sebelum dan sesudah diberikan senam otak terhadap daya ingat anak Sekolah Dasar Negeri 1 Upai Kotamobagu. Terlihat dari hasil penelitian ini bahwa daya ingat anak mengalami peningkatan, hal tersebut menentukan prestasi anak karena daya ingat anak meningkat dibandingkan sebelum diberikan senam otak. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis mengambil kesimpulan bahwa senam otak memiliki pengaruh yang berarti terhadap stimulasi daya ingat anak usia sekolah dasar di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Manado.

# KESIMPULAN

- 1. Daya ingat anak sebelum diberikan senam otak sebagian besar berada dalamkategori kurang baik
- Daya ingat anak setelah diberikan senam otak sebagian besar bahkan secara keseluruhan berada pada kategori baik
- Terdapat pengaruh senam otak terhadap stimulasi daya ingat anak usia sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Manado

#### **SARAN**

#### 1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran serta lebih menambah kemampuan peneliti dalam mengedukasi dan menjadi *role play* bagi pihak sekita mengenai peningkatan daya ingat dengan senam otak.

# 2. Bagi Responden

Diharapkan agar penelitian ini dapat menjadi penunjang serta alternative untuk dapat mengasah tingkat daya ingat anak dengan melakukan senam otak sebelum memulai proses pembelajar baik itu disekolah maupun di kehidupan sehari-hari.

# 3. Bagi Tempat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Manado untuk dapat menjadikan senam otak sebagai selingan dalam setiap proses pembelajaran didalam kelas maupun diluar kelas.

#### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi tambahan informasi bagi peneliti selanjutnya

#### DAFTAR PUSTAKA

Agustin & Langingi, A. Royke. (2020). Pengaruh senam otak terhadap daya ingat anak usia sekolah disekolah dasar negeri 1 upai kotamobagu utara kota kotamobagu. Community of Publishing in Nursing. Vol.8 no.4 Desember 2020. Diaskses pada tanggal 1 juni 2021 jam 12:10 di website https://ojs.unun.ac.id/download/67858/37878

Anisa, A. (2020) 7 cara meningkatkan daya ingat anak dengan cara menyenangkan. Diakses dari website pada tanggal : 29 mei 2021 jam 02:30

https://www.haibunda.com/parenting/202008 20185235-61-157882/7-carameningkatkan-

- daya-ingat-anak-dengan-cara-menyenangkan
- Gunandi, T. (2017). Gerakan-gerakan meningkatkan kecerdasan anak. Jakarta : Penerbar Plus
- Hasan (2014). Pendidikan Anak Usia Dini. Jogjakarta : DIVA Press
- Khoirunisa, A. (2019). Pengaruh lingkungan belajar dan motivasi belajar terhadap hasil belajar menggambar siswa kelas V SD Se-DABIN III Kecamatan Tegal Barat Kota Tegal. Universitas Negeri Semarang. Fakultas Ilmu Pendidikan
- Nurmalitasari, (2015). Perkembangan social emosional pada anak usia prasekolah. Jakarta : PT Pusaka Setia
- Prasetyo, D. Alisah & Evawati. (2017). Filsafat dunia matematika. Jakarta : Prestasi Pustakarya
- Purwanto, A. (2020). Studi ekploratif dampak pandemic covid-19 terhadap proses pembalajaran online di Sekolah dasar. Journa of education, psychology and conseling. Diakses pada tanggal 26 agustus 2021 pukul 19:20 https://ummaspul.ejournal.id/Edupsycouns/ar
  - ticle/view/397
- Soemarti (2014). Pendidikan anak pra sekolah. Jakarta: Rineka Cipta
- Sulis (2019). Senam Otak meningkatkan prestasi belajar anak usia prasekolah 4-6 tahun. Jurnal Keperawatan, Vol.9,. no.3. hal.144
- UNICEF. (2017). Laporan Baseline SDG tentang anak-anak di Indonesia. Jakarta: BAPPENAS dan UNICEF
- Wiguna, Tjhin,. S. & Kaligis, F. (2016). Uji diagnostic working memory rating scale (WMRS) versi bahasa Indonesia dan proporsi anak sekolah dasar dengan kesulitan belajar. Sari Pediatri, Vol.14, no.3, hal.191-7
- Yusra,. T (2020). Dampak Pandemi Kualitas Pendidikan Menurun. Webinar Series Universitas Padjadjaran. Diakses dari website pada tanggal 30 mei 2021 jam 19:25 https://www.unpad.ac.id/2020/04/membangu n-kembali-pendidikan-yangterdampakakibat-coronavirus/
- Yosef (2016). Pengaruh pemberian senam otak terhadap memori jangka pendek pada mahasiswa. Tesis Doktor. Universitas Negeri Medan