

**PENGGUNAAN BRAIN GYM UNTUK MENINGKATKAN KONSENTRASI
BELAJAR ANAK DENGAN HAMBATAN KECERDASAN RINGAN**

Epa Nurhayati¹, Oom Sitti Homdijah²

Departemen Pendidikan Khusus

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Pendidikan Indonesia

Email: epanurhayati@student.upi.edu

Abstract

Concentration affects the course of learning. The causes of lack of concentration when learning are distracted attention to stimuli that are not related to learning, not paying attention to teachers, not doing assignments well, seeing friends who are chatting and joining in chatting. This study aims to determine the effect of using a brain gym on increasing the concentration of children with mild intellectual disabilities in SLB C Purnama Asih. The research method used was the Single Subject Research experiment, with the A-B-A design. Data collection using participatory observation. The three phases of data collection are baseline-1 (A1), Intervention (B), and baseline-2 (A2). The results showed that the use of a brain gym had a positive effect on increasing the learning concentration of children with mild intelligence barriers. This can be seen from the increase in the learning concentration of children with mild intelligence barriers, the subject is able to pay attention to the teacher longer when the teacher is delivering material, is able to do assignments, asks and answers according to material, does not look for the origin of sounds that come from outside the classroom, does not play and chat a lot. when learning.

Keywords: Brain gym, children with intellectual disabilities, learning concentration

Abstrak

Konsentrasi berpengaruh terhadap jalannya pembelajaran. Penyebab kurangnya konsentrasi ketika belajar yaitu perhatiannya teralihkan pada stimulus yang tidak berhubungan dengan pembelajaran, tidak memperhatikan guru, tidak mengerjakan tugas dengan baik, melihat teman yang mengobrol dan ikut mengobrol. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh penggunaan brain gym terhadap peningkatan konsentrasi anak dengan hambatan kecerdasan ringan di SLB C Purnama Asih. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen Single Subject Research, dengan desain A-B-A. Pengumpulan data menggunakan observasi partisipatif. Tiga fase pengumpulan data, adalah baseline-1 (A1), Intervensi (B), dan baseline-2 (A2). Hasil penelitian menunjukkan penggunaan brain gym berpengaruh positif terhadap meningkatkan konsentrasi belajar anak dengan hambatan kecerdasan ringan. Hal tersebut terlihat dari peningkatan konsentrasi belajar anak dengan hambatan kecerdasan ringan, subjek mampu memperhatikan guru lebih lama ketika guru sedang menyampaikan materi, mampu mengerjakan tugas, bertanya dan menjawab sesuai materi, tidak mencari asal suara yang datang dari luar kelas, tidak banyak bermain dan mengobrol ketika pembelajaran.

Kata kunci : Brain gym, anak dengan hambatan kecerdasan, konsentrasi belajar

Pendahuluan

Anak dengan hambatan kecerdasan adalah anak yang memiliki hambatan fungsi intelektual yang secara signifikan berada di bawah rata-rata dan disertai dengan kekurangan dalam perilaku adaptif yang terjadi pada masa perkembangan. Anak dengan hambatan kecerdasan ini memiliki keterbatasan dalam intelegensinya. Menurut Somantri (2012) anak dengan hambatan kecerdasan memiliki kekurangan dalam mempelajari informasi dan keterampilan menyesuaikan diri dengan masalah dan situasi-situasi kehidupan baru, belajar dari pengalaman baru, berpikir abstrak, berfikir kreatif, menilai secara kritis, menghindari kesalahan-kesalahan, mengatasi kesulitan-kesulitan, dan kemampuan untuk merencanakan masa depan. Kapasitas belajar anak dengan hambatan kecerdasan pada hal yang bersifat abstrak seperti belajar membaca, menulis dan berhitung juga terhambat. Kemampuan belajarnya cenderung tanpa pengertian atau cenderung belajar dengan membeo.

Banyak peserta didiknya dengan hambatan kecerdasan yang memiliki kesulitan memusatkan perhatian dan konsentrasi ketika belajar. Kurangnya konsentrasi ketika belajar dimana salah satu penyebabnya yaitu perhatiannya akan teralihkan jika mendengar maupun melihat stimulus yang mengakibatkan anak tidak dapat mendengar dengan baik informasi pembelajaran yang disampaikan guru, melamun ketika pembelajaran, tidak memperhatikan guru ketika pembelajaran, tidak dapat mengerjakan tugas dengan baik, setelah itu anak menengok ke kanan dan ke kiri melihat teman-temannya. Hal lain yang terjadi ketika kurangnya konsentrasi setelah menengok kanan dan kiri temannya, anak tidak dapat bertahan lebih lama untuk duduk, serta mengganggu temannya. Akibat negatif lainnya terjadi karena kurangnya konsentrasi yaitu anak kesulitan dalam berkomunikasi dengan temannya yang mengakibatkan hubungan sosial dengan teman-temanyapun buruk.

Menurut Somantri (2012) anak pada umumnya memiliki kaidah dan strategi dalam memecahkan masalah, sedangkan anak dengan hambatan kecerdasan bersifat *trial and error*. Berkenaan dengan memori, anak dengan hambatan kecerdasan berbeda dengan anak pada umumnya pada *short term memory*. Anak dengan hambatan kecerdasan tampaknya tidak berbeda dengan anak pada umumnya dalam *long term memory*, daya ingatnya sama dengan anak pada umumnya. Akan tetapi bukti-bukti menunjukkan anak dengan hambatan kecerdasan berbeda dengan anak pada umumnya dalam hal *immediate memory*.

Hambatan yang dimiliki oleh anak dengan hambatan kecerdasan ini berpengaruh terhadap proses dan hasil belajarnya. Pengaruh hambatan kecerdasannya itu membuat anak sulit untuk berkonsentrasi lama, materi yang disampaikan harus diulang beberapa kali hingga anak mengerti dan materi yang disampaikanpun harus sedetail mungkin dibantu dengan media, maka dari itu proses belajar pada anak dengan hambatan kecerdasan lebih efektif menggunakan strategi pembelajaran yang menekankan latihan, dan pembelajaran harus lengkap mulai dari tahap konkret, semi konkret dan abstrak. Disamping itu tidak terlalu banyak menuntut

kemampuan berfikir yang kompleks. Meskipun demikian, strategi yang menekankan pada latihan harus diulang-ulang hingga anak mengerti. Pada proses pembelajaran anak dengan hambatan kecerdasan mengalami kesukaran dalam memusatkan perhatian dan konsentrasi serta memiliki minat yang kurang. Rentan konsentrasi anak dengan hambatan kecerdasan lebih sebentar daripada anak pada umumnya.

Slameto (2010) mengemukakan konsentrasi adalah pemusatan pikiran terhadap suatu hal dengan menyampingkan semua hal lainnya yang tidak berhubungan. Dalam belajar konsentrasi berarti pemusatan pikiran terhadap suatu mata pelajaran dengan menyampingkan semua hal lainnya yang tidak berhubungan dengan pelajaran”. Paul E. Dennison (Nuryana dan Purwanto, 2010) menyatakan bahwa konsentrasi merupakan keadaan pikiran atau asosiasi terkondisi yang diaktifkan oleh sensasi di dalam tubuh. Untuk mengaktifkan sensasi dalam tubuh perlu keadaan yang rileks dan suasana yang menyenangkan, karena dalam keadaan tegang seseorang tidak dapat menggunakan otaknya dengan maksimal karena pikiran menjadi kosong. Sama halnya seperti yang diungkapkan Prihastuti (2009) suasana menyenangkan berarti anak berada dalam keadaan sangat rileks, tidak ada sama sekali ketegangan yang mengancam dirinya baik fisik maupun non fisik. karena itu diperlukan suatu metode yang membuat anak rileks dalam belajar.

Salah satu cara atau metode yang memiliki banyak fungsi untuk meningkatkan konsentrasi dalam belajar dimana kegiatan tersebut menyenangkan sehingga membuat peserta didik rileks. Metode yang dapat meningkatkan konsentrasi belajar tersebut adalah *brain gym* atau senam otak. *Brain gym* atau senam otak merupakan kumpulan gerakan-gerakan sederhana dan bertujuan untuk menghubungkan/menyatukan pikiran dan tubuh (Sularyo dan Handryastuti, 2002,37). Sedangkan menurut Paul E. Dennison *brain gym* adalah serangkaian gerak sederhana yang menyenangkan dan digunakan oleh para murid di *Educational Kinesiologi* untuk meningkatkan kemampuan belajar mereka dengan menggunakan seluruh otak (Prihastuti, 2009,38).

Paul E. Dennison dalam Nuryana dan Purwanto (2010, 91) membagi gerakan *brain gym* ke dalam tiga dimensi yaitu dimensi lateralisasi untuk menstimulasi, dimensi pemfokusan untuk meringankan dan dimesi pemusatan untuk merelaksasi. Dimensi lateralisasi terkait belahan otak kiri dan kanan akan menjelaskan kegiatan yang berhubungan dengan komunikasi, dimensi pemfokusan terkait dengan bagian belakang dan depan akan menjelaskan kegiatan terkait dengan pemahaman serta dimensi pemusatan terkait dengan *mid brain* dan *cerebral cortex* akan menjelaskan kegiatan yang berhubungan dengan pengorganisasian dan pengaturan (Prihastuti, 2009: 38-39).

Penggunaan dimensi fokus dalam gerakan *brain gym* dapat memaksimalkan konsentrasi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nuryana dan Purwanto (2010) jika “garis

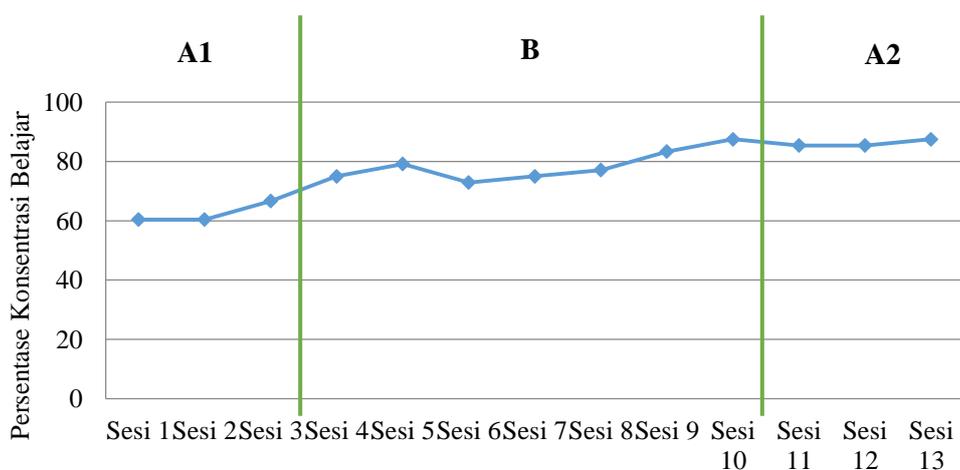
tengah partisipasi” yang memisahkan bagian belakang dan depan tubuh, dan juga bagian belakang dan depan otak terhubung dengan baik maka perhatian atau konsentrasi anak menjadi meningkat dalam belajar. Jika sambungan tersebut tidak terhubung dengan baik maka anak akan mengalami penurunan konsentrasi.

Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan dengan desain *Single Subject Research* atau penelitian subjek tunggal. Desain yang digunakan adalah A-B-A, dimana kondisi awal disebut baseline-1 (A1), intervensi (B), kemudian baseline-2 (A2) yang merupakan evaluasi tanpa perlakuan. Penelitian ini menggunakan teknik observasi dan pengamatan dalam mengumpulkan data. Data yang diperoleh diolah dan disajikan dengan menggunakan statistik deskriptif berbentuk grafik. Data hasil penelitian selanjutnya dianalisis dengan perhitungan yang dilakukan dengan menganalisis dalam kondisi dan antar kondisi.

Hasil Penelitian

Peningkatan konsentrasi belajar diperoleh melalui observasi pada subjek U selama penelitian berlangsung. Pada fase Baseline-1 (A1) subjek diberikan pembelajaran selama 3 pertemuan tanpa diberikan *brain gym* untuk mengetahui konsentrasi belajar subjek di awal sampai pada kondisi konsentrasi belajar subjek stabil. Pada fase kedua, yaitu Intervensi (B), subjek diberikan perlakuan yaitu *brain gym* sebelum pembelajaran berlangsung selama 7 kali pertemuan sampai kondisi subjek stabil. Selanjutnya pada fase ketiga yaitu Baseline-2 (A2) dilakukan untuk mengontrol adanya perubahan setelah pemberian intervensi. Hasil penelitiannya disajikan dalam bentuk grafik berikut.



Grafik 1. Data Konsentrasi Belajar pada Fase A1-B-A2

Berdasarkan analisis dalam kondisi terhadap kemampuan konsentrasi subjek U yang meliputi analisis panjang kondisi, kecenderungan arah, kecenderungan stabilitas, jejak data, level stabilitas, perubahan level, hasilnya dapat ditabelkan sebagai berikut.

Tabel 1
Rangkuman Hasil Analisis Dalam Kondisi

No	Kondisi	A-1	B	A-2
1.	Panjang kondisi	3	7	3
2.	Estimasi kecenderungan arah			
3.	Kecenderungan stabiilitas	<u>Stabil</u> (100%)	<u>Stabil</u> (85,71%)	<u>Stabil</u> (100%)
4.	Jejak data	 (+)	 (+)	 (+)
5.	Level stabilitas dan rentang	<u>Stabil</u> 60,42%–66,67%	<u>Stabil</u> 72,92%– 87,50%	<u>Stabil</u> 85,42%–87,50%
6.	Perubahan level	$\frac{66,67\% - 60,42\%}{(+6,25)}$	$\frac{87,50\% - 75\%}{(+12,5)}$	$\frac{87,50\% - 85,42\%}{(+2,08)}$

Penjelasan tabel di atas terkait konsentrasi belajar subjek sebagai berikut.

1. Panjang kondisi atau banyaknya sesi yang dilakukan pada kondisi baseline-1 (A1) adalah 3 sesi, intervensi (B) sebanyak 7 sesi dan baseline-2 (A2) sebanyak 4 sesi.
2. Pada estimasi garis kecenderungan arah, diketahui bahwa pada kondisi baseline-1 (A1) pada sesi satu dan dua memiliki hasil dan skor sama dan pada sesi ketiga mengalami peningkatan. Skor yang diperoleh semua sesi pada baseline-1 (A2) cenderung stabil. Kecenderungan arah pada fase ini maningkat. Fase intervensi (B) kecenderungan arahnya meningkat, meski pada sesi ketiga terdapat penurunan, namun pada sesi berikutnya U kembali mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pada konsentrasi belajar U yang menjadi subjek peneliti. Pada fase baseline-2 (A2) kecenderungan arahnya meningkat walaupun peningkatannya sedikit
3. Hasil perhitungan kecenderungan stabilitas pada fase baseline-1 (A1) yaitu 100% (stabil), fase intervensi 88,71% (stabil), dan fase baseline-2 (A2) sebesar 100% (stabil).
4. Penjelasan jejak data yaitu meningkat, meningkat, dan meningkat.
5. Data pada kondisi baseline-1 (A1) stabil dengan rentang 60,42%–66,67%, pada intervensi data stabil dengan rentang 72,92%–87,50%, kemudian pada baseline-2 (A2) data stabil dengan rentang 85,42%–87,50%.

6. Pada kondisi baseline-1 (A1) data mengalami perubahan (+6,25), pada kondisi intervensi (B) perubahan data meningkat (+12,5) dan pada kondisi baseline-2 (A2) perubahan data meningkat (+2,08).

Selanjutnya, berdasar atas analisis antar kondisi yang meliputi jumlah variabel yang diubah, perubahan kecenderungan arah dan efeknya, perubahan kecenderungan stabilitas, perubahan level, dan presentase overlap, hasilnya disajikan dalam tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2
Rangkuman Hasil Analisis Visual Antar Kondisi

No	Perbandingan Kondisi	B/A1 2:1	A2/B 3:2
1.	Jumlah Variabel yang Diubah	1	1
2.	Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya	 (+) (+)	 (+) (+)
3.	Perubahan Kecenderungan Stabilitas	Stabil ke Stabil	Stabil ke Stabil
4.	Perubahan Level	75% – 66,67% 8,33% (+)	85,42% – 87,50% 2,08% (-)
5.	Data <i>Overlap</i>	0%	0%

Penjelasan di atas terkait konsentrasi belajar subjek U sebagai berikut.

1. Jumlah variabel yang diubah dari kondisi baseline-1 (A1) ke intervensi (B) dan dari intervensi ke baseline-2 (A2) adalah satu target behavior yaitu konsentrasi belajar.
2. Perubahan kecenderungan arah pada kondisi baseline-1 (A1) ke intervensi (B) kecenderungan arah meningkat. Pada fase intervensi (B) ke baseline-2 (A2) garis menunjukkan arah mendatar walaupun pada fase intervensi terjadi peningkatan akan tetapi pada fase baseline-2 (A2) tidak terlalu besar peningkatannya.
3. Perubahan kecenderungan stabilitas antara baseline-1 (A1) ke intervensi (B) dan intervensi (B) ke baseline-2 (A2) adalah stabil ke stabil.
4. Perubahan level antara baseline-1 (A1) ke intervensi (B) meningkat dengan peningkatan sebesar 8,33%. Sedangkan perubahan level antara intervensi (B) ke baseline-2 (A2) mengalami penurunan sebesar 2,08%.

5. Data yang tumpang tindih pada baseline-1 (A1) ke intervensi (B) yaitu 0 %, dan data yang tumpang tindih pada intervensi (B) ke baseline-2 (A2) yaitu 0%. Hal ini menunjukkan pemberian intervensi berpengaruh terhadap target behavior, dengan kata lain *brain gym* dapat meningkatkan kemampuan konsentrasi belajar subjek U.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh *brain gym* terhadap konsentrasi belajar pada anak dengan hambatan kecerdasan ringan. Konsentrasi disini yang dimaksud adalah memusatkan pikiran secara penuh dalam pembelajaran tanpa memperdulikan hal-hal yang mengganggu kegiatan belajar.

Subjek (U) seorang siswa SDLB kelas IV di SLB Purnama Asih memiliki permasalahan dalam konsentrasi ketika pembelajaran. Subjek kurang dalam konsentrasi ketika belajar dapat dilihat ketika subjek teralihkannya perhatiannya pada suatu hal yang menarik menurutnya, setiap harinya selalu mengganggu temannya ketika mengerjakan tugas, sering terlalu fokus pada pekerjaannya menggambar di buku ketika guru sedang menjelaskan materi, dan sering membuka pintu dan melihat keluar kelas ketika ada keributan di luar kelas.

Berdasarkan hasil analisis pengolahan data yang telah dilakukan dan disajikan dalam bentuk tabel, grafik garis maupun batang dengan menggunakan metode *Single Subject Research* (SSR) dengan desain A1-B-A2 yang dilakukan sebanyak 13 sesi yang terdiri dari tiga sesi pada fase baseline-1 (A1), tujuh sesi pada fase intervensi (B) dan tiga sesi pada fase baseline-2 (A2) bahwa hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan. Hal tersebut terlihat dari peningkatan persentase konsentrasi belajar pada fase baseline-1 (A1), fase intervensi (B), dan juga fase baseline-2 (A2). *Mean level* yang didapat pada saat fase intervensi (B) lebih besar daripada fase baseline-1 (A1), dan fase baseline-2 (A2) lebih besar daripada fase intervensi. Hal ini dipengaruhi oleh diberikannya intervensi berupa *brain gym* yang dapat mengaktifkan sensasi dalam tubuh yang membuat keadaan menjadi rileks dan dapat menggunakan otak secara maksimal.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan ada peningkatan konsentrasi belajar pada subjek (U) setelah diberikan intervensi *brain gym*, yang mana subjek sudah dapat memperhatikan guru lebih lama dari sebelum diberikan *brain gym* ketika guru sedang menyampaikan materi, bertanya pada guru mengenai materi yang telah disampaikan, mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan baik, menjawab pertanyaan yang ditanyakan guru sesuai dengan materi, mencatat ketika diperintahkan guru, tidak mencari asal suara yang datang dari luar kelas dan tidak banyak bermain serta mengobrol dengan temannya ketika pembelajaran berlangsung..

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa *brain gym* berpengaruh dalam meningkatkan konsentrasi belajar anak dengan hambatan kecerdasan ringan yang menjadi subjek penelitian.

Kesimpulan

Penggunaan *brain gym* berpengaruh terhadap peningkatan konsentrasi belajar pada anak dengan hambatan kecerdasan ringan di SLB Purnama Asih yang menjadi subjek penelitian. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan durasi siswa dalam memperhatikan guru ketika menyampaikan materi, bertanya pada guru mengenai materi yang telah disampaikan, mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan baik, menjawab pertanyaan yang ditanyakan guru sesuai dengan materi, mencatat ketika diperintahkan guru, tidak mencari asal suara yang datang dari luar kelas dan tidak banyak bermain dan mengobrol dengan temannya ketika pembelajaran berlangsung. Peningkatan konsentrasi belajar ini dapat dilihat dari meningkatnya *mean level* yang diperoleh subjek. *Mean level* yang didapat pada saat fase intervensi (B) lebih besar daripada fase baseline-1 (A1), dan fase baseline-2 (A2) lebih besar daripada fase intervensi (B). Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa *brain gym* dapat meningkatkan kemampuan konsentrasi belajar pada anak dengan hambatan kecerdasan ringan yang menjadi subjek penelitian.

Daftar Pustaka

- Nuryana, Aryati & Purwanto, Setiyo. (2010). Efektivitas Brain Gym dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar Pada Anak. *Indigenous: Jurnal Ilmiah Psikologi* [Online]. Vol. 12, No.1, Hal. 88-99. Tersedia: <http://journals.ums.ac.id/index.php/indigenous/article/view/1558>. Diakses Tanggal 16 Oktober 2017.
- Prihastuti. (2009). Pengaruh Brain Gym Terhadap Peningkatan Kecakapan Berhitung Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan* [Online]. Th. XXXVIII, No. 1, Hal. 35-47. Tersedia: <http://journal.uny.ac.id/index.php/cp/article/view/45>. Diakses Tanggal 5 Desember 2017.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Fantor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Somantri, Sutjihati. (2012). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung : Refika Aditama.
- Sularyo, Titin S & Handryastuti, Setyo. (2002). Senam Otak. *Sari Pediatri* [Online]. Vol. 4, No. 1, Hal. 36-44. Tersedia : <https://saripediatri.org/index.php/sari-pediatri/article/download/976/907>. Diakses Tanggal 16 Oktober 2017.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta : Kencana.