

Pendahuluan

Konsentrasi merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki murid agar mampu memahami pelajaran dengan baik. Konsentrasi adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi daya serap murid terhadap pelajaran. Menurut kamus besar bahasa Indonesia (1998), “konsentrasi adalah memfokuskan perhatian,”. Dengan konsentrasi murid mampu memahami setiap pelajaran yang diberikan oleh gurunya, sehingga dalam proses belajar mengajar anak memiliki kompetensi yang diharapkan. Suryabrata (2004) mengatakan konsentrasi adalah perhatian yang hanya tertuju kepada objek yang sangat terbatas. Contohnya adalah seorang murid yang sedang mewarnai hanya konsentrasi pada tugas mewarnainya, meskipun ada bermacam-macam suara dari luar kelas. Konsentrasi merupakan indikator suksesnya pelaksanaan pembelajaran.

Krawietz (2007) mengatakan bahwa ketrampilan konsentrasi merupakan faktor penting dalam pendidikan. Murid sekolah perlu mempertahankan konsentrasi agar dapat lulus ke jenjang berikutnya. Ketika mengerjakan tugas dan mendengarkan guru, murid harus dapat berkonsentrasi agar mendapatkan informasi dan tidak mudah terganggu oleh suara berisik. Biederman (dalam Krawietz, 2007) meneliti bahwa anak – anak dengan konsentrasi rendah memiliki indeks prestasi rata – rata lebih rendah daripada anak – anak dengan konsentrasi tinggi.

Konsentrasi juga penting diajarkan mulai taman kanak-kanak (TK) adalah 4-6 tahun. Di TK anak diharapkan memiliki konsentrasi yang baik

untuk menyerap pelajaran. Konsentrasi sangat penting dan dibutuhkan semenjak usia dini agar berbagai pengetahuan dapat diserap dari lingkungan sekitarnya. Murid taman kanak-kanak pun membutuhkan konsentrasi untuk menyerap berbagai informasi yang diajarkan oleh gurunya.

Dua tugas atau lebih yang dikerjakan bersamaan membutuhkan tingkat konsentrasi yang lebih sulit dibandingkan hanya mengerjakan satu tugas, contohnya hanya melakukan aktivitas membaca lebih mudah dilakukan dibandingkan melakukan dua aktivitas sekaligus seperti membaca sambil mendengarkan orang lain berbicara. Reed (2011) menambahkan konsentrasi adalah kemampuan mengerjakan satu tugas atau lebih dalam waktu yang bersamaan. Konsentrasi yang tinggi dapat mendorong murid menjadi tertib di kelasnya. Duduk dengan tenang saat pelajaran, memperhatikan dan mendengarkan guru, melakukan instruksi dari guru dan memahami pelajaran di taman kanak-kanak sehingga dapat menyelesaikan tugas dengan baik. Penelitian Krawietz (2007) mengungkapkan bahwa konsentrasi memiliki aspek pengendalian fokus, fokus dalam membaca dan mendengarkan. Pengendalian fokus adalah kemampuan seseorang untuk menyaring berbagai gangguan sehingga ia tetap dapat fokus saat berbicara dengan guru dan mengerjakan tugas contohnya murid tetap dapat mengerjakan tugas walaupun ada suara bising. Fokus dalam membaca dan mendengarkan adalah kemampuan seseorang untuk tetap fokus membaca dan mendengarkan guru mengajar

contohnya murid masih mengingat apa yang baru saja diterangkan oleh gurunya.

Konsentrasi dipengaruhi oleh faktor pembentukkan retikuler atau *reticular formation* di otak. Hal ini didukung oleh pendapat Chaplin (2004) bahwa pembentukkan retikuler terletak di atas saraf tulang belakang dan bertugas untuk mengatur konsentrasi. Pembentukkan retikuler berfungsi untuk menerima informasi penting dan mengabaikan informasi yang tidak penting contohnya hanya mendengarkan guru yang sedang mengajar dan mengabaikan teman sekelas yang juga berbicara. Newquist (2005) mengatakan bahwa otak menerima berbagai informasi dan pembentukkan retikuler bertugas untuk memilih informasi yang penting dan membuang informasi - informasi yang tidak penting.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh peneliti diketahui bahwa 16 murid dalam satu kelas kurang dapat berkonsentrasi dengan baik saat belajar dan mendengarkan guru. Murid tersebut lebih suka meninggalkan tugasnya. Murid sekolah perlu mempertahankan konsentrasi agar dapat lulus ke jenjang berikutnya. Dari hasil observasi perilaku murid ini adalah : memiliki perilaku tidak memperhatikan guru ketika guru menjelaskan pelajaran, seringkali mengikuti gurunya saat mendampingi murid lain sehingga tugasnya tidak dikerjakan, lebih suka melamun dan akan mengerjakan tugas bila didampingi oleh gurunya dan tidak mendengarkan instruksi guru. Murid dari kelas TK A berjumlah 8

orang dengan rentang usia 4 – 5 tahun dan TK B berjumlah 8 orang dengan rentang usia 5 – 6 tahun.

Para guru yang mengajar di sekolah tersebut mengeluhkan bahwa murid-murid seringkali kesulitan konsentrasi sehingga mengganggu teman dan guru sekolah saat jam mengajar dan kesulitan dalam hal penyelesaian tugas, memahami dan mendengarkan instruksi. Para guru khawatir bila nantinya murid tidak dapat mengikuti pelajaran di sekolah dasar. Hasil penelitian Krawietz (2007) menunjukkan bahwa konsentrasi memainkan peranan penting dalam penyaringan stimulus yang tidak diinginkan seperti mengabaikan gangguan ketika belajar di lingkungan yang bising. Murid harus dapat memusatkan dan mempertahankan perhatiannya untuk mendapatkan informasi dari buku dan guru. Penelitian dari Malawi dan Tristiar (2013) menunjukkan bahwa konsentrasi berpengaruh secara signifikan terhadap prestasi belajar murid. Tingkat konsentrasi murid yang tinggi berdampak pada peningkatan prestasi pelajarannya, demikian pula sebaliknya. Dapat dikatakan konsentrasi memiliki andil yang penting dalam prestasi siswa, jika murid mudah teralihkannya maka prestasi di sekolahnya akan menurun. Lestari dan Yuliariatiningsih (2013) menemukan perilaku 18 murid TK yang memiliki konsentrasi rendah yaitu jarang dapat menyelesaikan kegiatan yang sedang dikerjakan.

Beberapa murid TK mengalami kesulitan konsentrasi saat sedang belajar di kelas. Beberapa murid sibuk bermain sehingga tidak bisa diam.

Persoalan murid yang sulit konsentrasi di sekolah menjadi salah satu pertanyaan terpopuler di Konsultasi Psikologi Anak dan Remaja. Salah seorang sumber memiliki anak berumur 4 tahun. Ia mengeluhkan anaknya sangat aktif tetapi ketika menonton TV, bermain lego dan mainan yang disukai, anak tersebut dapat duduk dengan tenang. Selama 1 minggu di TK, anak tersebut terkadang memperhatikan guru dan terkadang tidak. Anak tersebut akan bermain terus bila ada mainan yang menarik baginya di kelas. Dalam kesehariannya anak tersebut memiliki sifat agak keras dan kemauannya harus dituruti (Indarini, 2015). Lestari dan Yuliatiningsih (2013) menemukan perilaku 18 murid TK yang memiliki konsentrasi rendah yaitu jarang dapat menyelesaikan kegiatan yang sedang dikerjakan. Izzaty (2008) juga menemukan masalah perkembangan pada tingkah laku anak-anak di Taman Kanak-kanak di Yogyakarta yaitu sulit konsentrasi. Campbell (Izzaty, 2008) mengungkapkan bila dibiarkan tingkah laku bermasalah usia prasekolah akan berlanjut di usia remaja. Lyubomirsky dkk (2003) meneliti perasaan cemas berlebihan juga dapat menghambat konsentrasi pada mahasiswa. Perasaan cemas yang berlebihan dapat mengganggu konsentrasi ketika membaca dan mendengarkan materi pelajaran.

Kemampuan konsentrasi dalam belajar mutlak diperlukan. Konsentrasi adalah pemusatan segenap kekuatan atau perhatian pada situasi belajar. Konsentrasi murid terganggu karena terjadi penurunan tegangan listrik pada membran sel-sel saraf dan pengiriman informasi

menjadi tersendat akibatnya murid tidak dapat menyaring informasi untuk diberikan respon (Dennison dan Dennison, 2005).

Berdasarkan pengamatan peneliti, anak yang memiliki konsentrasi rendah akan menjadi terbiasa tidak tenang di kelasnya seperti mondar mandir di kelas, selalu berbicara, mengganggu teman dan guru saat pelajaran akibatnya murid tidak dapat mengikuti pelajaran dengan baik. Konsentrasi yang rendah di sekolah rentan terjadi, hal ini dapat ditangani dengan *treatment* menyenangkan untuk dilakukan murid TK seperti senam otak atau *brain gym* agar murid tetap dapat memiliki konsentrasi yang baik.

Guru berusaha mengajar kepada murid dengan mengikuti kesukaan para murid yaitu dengan cara bermain, bercerita dan menggunakan gambar, namun terkadang murid kurang dapat merespon gurunya karena ingin bermain sendiri, bosan, berbicara dengan temannya, dan perhatiannya mudah teralih. Ciri-ciri perilaku murid yang disebutkan sebelumnya adalah ciri-ciri konsentrasi rendah.

Pusat konsentrasi berasal dari otak. Konsentrasi diatur oleh pembentukan retikuler yang terletak di atas saraf tulang belakang. Pembentukan retikuler membantu murid TK untuk mempertahankan perhatiannya kepada gurunya dari keinginan bermain sendiri, perhatian mudah teralih, bosan dan berbicara dengan temannya.

Murid TK menunjukkan ciri-ciri konsentrasi yang rendah yang berarti pembentukan retikulernya kurang berkembang dengan baik

sehingga dibutuhkan stimulasi untuk meningkatkan kinerja pembentukan retikuler. Stimulasi pembentukan retikuler yang sesuai untuk murid TK adalah senam otak karena murid menyukai senam dengan musik dan lagu anak-anak.

Dari beberapa penelitian terdapat berbagai metode yang dapat dilakukan untuk meningkatkan konsentrasi seperti meditasi (Bogels, 1997; Dunbar dkk, 2001; Anderson dkk, 2007) namun tidak sesuai untuk usia anak-anak karena anak-anak kesulitan untuk diminta duduk bersila dengan tenang selama beberapa waktu. Taylor dkk (2001) meneliti bahwa alam yang hijau seperti pepohonan dan rumput dapat meningkatkan konsentrasi namun sebagian murid di TK PGRI 27 masih kesulitan konsentrasi padahal pepohonan dan rumput ada di sekitar sekolah.

Senam otak dapat meningkatkan konsentrasi dan dapat dilakukan oleh murid TK. Berdasarkan penelitian Lestari dan Yuliaratiningsih (2013), senam otak dapat meningkatkan konsentrasi anak TK Kelas A. Hal ini dilihat dari peningkatan kemampuan mendengarkan penjelasan dari guru dan dapat mengerjakan tugas mengelompokkan benda banyak dan sedikit, mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sama dan mengurutkan benda berdasarkan 5 seriasi ukuran atau warna. Hasil penelitian Nuryana dan Purwanto (2010) juga menunjukkan bahwa kegiatan senam otak dapat meningkatkan konsentrasi belajar. Lain halnya dengan penelitian di atas, penelitian Watson dan Kelso (2014) bertujuan untuk meningkatkan 4 macam keterlibatan akademis dengan 16 kali

intervensi senam otak selama 30 detik dalam waktu 2 bulan dengan frekuensi 2 kali seminggudengan senam otak yaitu duduk di kursi dan kaki di lantai, mata berorientasi pada instruktur atau kertas, tepat menjawab pertanyaan dari instruktur, tangan di atas meja pada tiga penderita gangguan perkembangan dan hanya berhasil pada satu subjek dikarenakan ketiga peserta kurang semangat melakukan gerakan senam otak dan kurang fasih dalam meniru gerakan senam otak.

Blyth (Lisnaini, 2010; Grosse, 2013) mengungkapkan senam otak terbukti berkontribusi pada rentang perhatian, meningkatkan konsentrasi, dapat mengatur perilaku yang lebih baik serta dapat belajar dengan lebih baik. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2007) intervensi senam otak memberikan efek dalam meningkatkan perhatian pada anak ADD ditandai dengan berkurangnya gejala kurang dapat memperhatikan pada masing-masing subjek. Lumbantobing (2008) menambahkan atensi adalah kemampuan memusatkan perhatian pada masalah yang dihadapi sedangkan konsentrasi adalah kemampuan mempertahankan atensi tersebut.

Senam otak lahir sekitar 20 tahun yang lalu, sekitar tahun 1980an dan masuk ke Indonesia pada tahun 2002. Negara Amerika dan Eropa sudah sering menggunakan senam otak. Awal mulanya senam otak digunakan untuk membantu anak-anak bermasalah seperti hiperaktif, sulit konsentrasi dan depresi. Senam otak dalam perkembangan selanjutnya dapat juga digunakan untuk meningkatkan kewaspadaan dan refleks pada

orang lanjut usia. RAS (*Reticulo Activating System*) atau pusat kewaspadaan seseorang seperti gerakan refleks yang telah hilang dapat dibangkitkan kembali pada batang otak melalui gerakan. Gerakan ini berupa jalan merangkak dengan kaki dan tangan menyilang. Gerakan-gerakan tertentu dapat mempengaruhi otak dan seorang fisiolog kedokteran bernama Roger Sperry menerapkan suatu gerakan yang dapat menenangkan anak hiperaktif. Staf pengajar Program Studi Ilmu Kedokteran Olahraga Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia yaitu dr. Ruswaldi Munir SpKo dan dr. Sri Nilawati SpKO mengatakan seorang anak hiperaktif menjadi kooperatif setelah menjalani senam otak selama 3 bulan. Awal mulanya anak tersebut tidak pernah bisa diam, selalu berlari tanpa arah dan tidak menuruti perintah (Bintarti, 2003).

Senam otak merupakan serangkaian gerak sederhana yang menyenangkan bagi anak. Gerakan senam ini dapat meningkatkan kemampuan belajar dengan merangsang kinerja otak. Gerakan-gerakannya membuat segala macam pelajaran menjadi mudah dan sangat bermanfaat bagi kemampuan akademik. Senam otak berdasarkan pada 3 hal sederhana yaitu : belajar sebenarnya adalah kegiatan menyenangkan dan terjadi sepanjang hidup, kesulitan belajar adalah ketidakmampuan dan keraguan mengatasi masalah, kita semua mengalami kesulitan belajar selama kita tidak mau bergerak (Dennison dan Dennison, 2005).

Chelfia (2008) meneliti senam otak yang terdiri dari 19 gerakan terbukti meningkatkan kemampuan membaca dan kemampuan memahami bacaan pada siswa kelas satu sekolah dasar. Pasiak (Chelfia, 2008) menambahkan bahwa bagian motorik dan sensorik di otak memiliki hubungan saraf melalui pelepasan zat-zat kimia bernama *neurotransmitter* dengan panca indera dan organ gerak. Rangsangan pada beberapa organ secara bersamaan akan memberikan efek lebih baik dibandingkan hanya satu organ. Otak akan lebih cepat menangkap informasi yang melibatkan dua kelompok organ ini sekaligus. Kemas informasi yang melibatkan pemakaian organ gerak dan multi sensoris akan menggerakkan dan merangsang seluruh bagian otak. Chelfia (2008) menambahkan bahwa senam otak dapat meningkatkan konsentrasi contohnya meminum air putih dapat mempercepat energi ke otak sehingga memiliki efek : konsentrasi meningkat, kemampuan bergerak dan berpartisipasi meningkat, koordinasi mental dan fisik meningkat karena kesulitan yang berhubungan dengan perubahan neurologis berkurang, dan melepaskan stres sehingga dapat meningkatkan komunikasi dan ketrampilan sosial.

Gerakan tombol bumi dari senam otak berupa jari telunjuk dan jari tengah tangan kiri menyentuh dagu, jari lain ditekuk ke dalam dan telapak tangan kanan menyentuh pusar dengan jari menunjuk ke bawah selama 2 hitungan dan selanjutnya jari telunjuk dan jari tengah tangan kanan menyentuh dagu, jari lain ditekuk ke dalam dan telapak tangan kiri menyentuh pusar dengan jari menunjuk ke bawah selama 1 hitungan dan

gerakan bergantian seterusnya hingga hitungan ke 8. Gerakan ini memiliki manfaat meningkatkan konsentrasi.

Kesimpulan dari pengertian senam otak adalah serangkaian gerakan untuk membantu mengatasi masalah konsentrasi belajar murid. Blyth (Lisnaini, 2010; Grosse, 2013) mengungkapkan dengan melakukan gerakan senam otak, konsentrasi murid menjadi lebih baik.

Veenstra (Nuryana dan Purwanto, 2010) mengatakan bahwa faktor-faktor dari individu yang dapat mempengaruhi konsentrasi adalah faktor usia karena kemampuan untuk konsentrasi berkembang sesuai dengan usia, fisik dipengaruhi oleh kondisi sistem saraf dalam menyeleksi sejumlah informasi dalam memfokuskan perhatian, pengetahuan dan pengalaman pada objek yang belum bisa dikenali polanya. Faktor dari lingkungan yang dapat mempengaruhi konsentrasi yaitu suara, pencahayaan, temperatur dan desain belajar (Nurul dalam Nuryana dan Purwanto, 2010). Kalat (2010) dan Stirling (2002) menyetujui pendapat Veenstra di atas bahwa kondisi fisik dari sistem saraf dapat mempengaruhi konsentrasi. Konsentrasi bermasalah karena beberapa informasi tidak dapat tersampaikan ke otak sehingga individu menjadi tidak fokus pada pelajaran. Rangsangan berupa gerakan dapat mengatasi masalah pada otak seperti pada senam otak yaitu gerakan menoleh, mendengarkan suara, menyentuh dan gerakan menyilang.

Konsentrasi terhambat karena penyerapan rangsangan informasi pada manusia mengalami hambatan seperti materi pelajaran yang

semakin banyak dan rumit sehingga murid merasa bosan dan tidak memperhatikan serta mendengarkan gurunya mengajar. Hal ini disetujui oleh Dennison dan Dennison (2005) pengiriman informasi bisa terlambat bahkan berhenti sehingga dibutuhkan senam otak untuk membantu melancarkan penyerapan informasi dari penglihatan, pendengaran dan kinestetik yang diubah menjadi sinyal elektrik pada serabut-serabut saraf dan disambungkan ke otak. Kemudian otak mengirim keluar sinyal elektrik tersebut melalui serabut-serabut saraf lain untuk memandu sistem penglihatan, pendengaran dan otot untuk merespon rangsangan sinyal elektrik tersebut sehingga konsentrasi dapat meningkat. Dengan kata lain senam otak dapat memperkuat pengiriman informasi antar saraf di otak dan individu menjadi lebih cepat menanggapi informasi (Siamy dkk, 2015). Newquist (2005) mengatakan setiap detik otak menerima ratusan juta unit informasi dan sekumpulan saraf formasi retikular di batang otak bertugas memilih informasi untuk direspon. Batang otak memiliki lalu lintas informasi yang padat.

Gerakan senam otak seperti saklar otak menggerakkan kedua tangan secara bergantian yaitu memegang dada bagian atas dan pusar. Gerakan senam otak menghasilkan rangsang keseimbangan (Siamy dkk, 2015) yang disalurkan ke batang otak dan mengaktifkan pembentukkan retikuler di batang otak (Markam dkk, 2003). Pembentukkan retikuler berguna untuk menyeleksi rangsangan yang diinginkan tersebut dari berbagai gangguan seperti memperhatikan dan mendengarkan guru serta

mengabaikan suara ribut sehingga konsentrasi meningkat setelah melakukan senam otak (Dennison dan Dennison, 2005).

Thomson (dalam Siamy, 2015) menjelaskan bahwa proses yang terjadi akibat senam otak yaitu dari stimulus yang diterima oleh panca indera diteruskan oleh serabut saraf sensorik ke medulla spinalis dan otak. Di otak terjadi proses persepsi dan diteruskan ke saraf somatik menuju pembentukkan retikuler di batang otak di atas saraf tulang belakang. Pembentukkan retikuler akan membuang stimulus seperti suara berisik dan bosan sehingga murid TK dapat berkonsentrasi pada guru dan tugasnya.

Memperhatikan nilai manfaat yang dapat diterapkan merupakan dasar yang kuat bagi peneliti untuk melakukan penelitian tentang senam otak bagi murid salah satu taman kanak-kanak di Semarang. Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui lebih lanjut mengenai pengaruh dari senam otak terhadap konsentrasi pada murid taman kanak-kanak.



Bagan 1. Senam Otak untuk Meningkatkan Konsentrasi Murid TK