

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Membaca menempati posisi yang berperan besar dalam konteks kehidupan umat manusia. Mengingat, bahwa membaca adalah kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh seseorang, maka penting sekali bagi siswa di awal sekolah dasar untuk dapat membaca dengan baik dan terus ditindaklanjuti, karena membaca salah satu kemampuan berbahasa dan dibutuhkan dalam proses belajar baik di sekolah maupun kehidupan sehari – hari. Seperti yang dikemukakan oleh Noor (dalam Adriani, dkk, 2009) kemampuan membaca, menulis dan berhitung di sekolah dasar akan mempengaruhi kualitas pendidikan pada tingkat pendidikan dasar. Hal ini diyakini bahwa ketiga proses terpenting itu merupakan dasar untuk menumbuhkan kemampuan seseorang berpikir logis, sistematis dan keterampilan merefleksikan pikiran dan ide siswa. Pada kenyataannya, banyak siswa yang mengalami hambatan dalam kemampuan membacanya, salah satunya di SD NK dilihat dari observasi awal oleh peneliti pada hari Senin, 12 Februari 2018. Hambatan tersebut diketahui seperti hilangnya huruf saat dibaca, dan beberapa huruf terbalik saat dibaca, juga beberapa hal lainnya yang bisa terlihat dalam checklist.

Setiap anak dilahirkan untuk memiliki potensi yang sama dalam belajar. Belajar merupakan suatu proses yang dilakukan secara rutin dan juga ditandai oleh suatu perubahan pada diri seseorang yang semakin baik, bukan semakin buruk (Adriani, dkk, 2009).

Menurut Walgito (dalam Sujarwo, dkk, 2017), bahwa belajar merupakan suatu proses, yang dapat memunculkan suatu akibat yaitu adanya perubahan perilaku. Selain itu, juga suatu proses memasukkan informasi baru, yang hasilnya dapat dilihat dari perkembangan perilaku. Sebagai suatu proses, belajar dipengaruhi banyak faktor, salah satu faktor penting yang mempengaruhi belajar itu sendiri adalah memori. Seperti yang disampaikan dalam Tylasari, dkk, (2017) mengingat merupakan kemampuan yang sangat diperlukan anak dalam proses pembelajaran, secara khusus fungsi memori jangka pendek yang berperan besar pada semua proses kognitif.

Menurut Walgito dalam Sujarwo, dkk (2017), pada umumnya para ahli menganggap bahwa memori sebagai hubungan antara pengalaman dengan masa lampau atau masa lalu. Walgito, mengungkapkan bahwa memori tidak hanya sebatas hubungan antara pengalaman dengan masa lampau saja, tetapi juga kemampuan mengingat pada manusia. Hal ini menunjukkan bahwa manusia mampu menerima, menyimpan, dan menampilkan kembali pengalaman-pengalaman yang telah diterimanya.

Memori jangka pendek dengan prestasi membaca juga berkorelasi secara signifikan. Korelasi tersebut dalam Widyana (2009), dikatakan bahwa korelasi tersebut bersifat langsung maupun tidak langsung.

Untuk dapat menggunakan ingatan dengan baik dalam belajar, maka diperlukan suatu cara yang tepat dan mudah dilakukan bagi siswa. Teknik mengulang informasi biasanya yang sering dilakukan. Pengulangan informasi akan tersimpan lebih lama dan lebih mudah untuk diingat kembali. Proses pengulangan berkaitan dengan sistem ingatan yang ada pada manusia. Ada tiga jenis memori yang terlibat dalam proses memori, yaitu memori sensoris, memori jangka pendek (*short-term memory*), dan memori jangka panjang (*long-term memory*).

Pengalaman saat berada di kelas dalam proses belajar akan menjadi ingatan merupakan salah satu proses kognitif, yang dapat diartikan bahwa segala hal yang berkaitan dengan belajar juga melibatkan ingatan. Jika seseorang tidak dapat mengingat pengalamannya, maka ia tidak akan bisa belajar. Bisa karena kemampuan otak dalam mengingat mengalami gangguan, atau hanya lupa. Kecepatan proses kognitif diketahui bergantung dari derajat aktivasi memori jangka pendek.

Menurut Boyd dan Beef dalam Suparmi, (2010), istilah memori jangka pendek mulai digunakan oleh Shiffrin dan Atkinson pada tahun 1968 dengan "*Short term Memory atau STM*" kemudian populer dengan

istilah lain, yaitu "*Working Memory*" yang dikenalkan oleh Baddelay dan Hitch pada tahun 1974.

Pakar psikologi kognitif modern berpendapat bahwa belajar melibatkan proses mental yang kompleks, termasuk memori, perhatian, bahasa, pembentukan konsep, dan pemecahan masalah. Mereka meneliti bagaimana manusia memproses informasi dan membentuk representasi mental dari orang lain, objek, dan kejadian. Dalam kerangka membaca, memori jangka pendek berfungsi dalam mengingat rangkaian huruf dan bunyi huruf, demikian juga dalam proses mengeja kata (Rizkiana, 2016). Seperti halnya dalam observasi awal yang dilakukan peneliti pada hari Senin, 12 Februari 2018 terhadap anak kelas 1 di SD NK, saat pelajaran diperlukan memori yang kuat untuk dapat mengulang kembali apa yang disampaikan oleh pendidik. Contohnya, saat guru mengenalkan cara membaca kata, setelah itu anak melakukan pengulangan dengan menuliskan kata yang telah dipelajari sebelumnya. Kenyataannya, beberapa anak tidak dapat kembali memproses informasi dengan tepat. Terdapat kesalahan dalam menerima informasi karena adanya hambatan dalam membaca anak yang kurang. Kemampuan dalam mengingat sesuatu kurang sehingga ketika didikte akan mengalami kesulitan. Padahal, sebelum didikte, anak sudah diajarkan kata – kata yang akan didiktekan, tetapi tidak bisa mengingatnya. Begitupun saat diminta pengajar untuk membaca di depan kelas.

Dunia pendidikan salah satu komponen yang sangat penting dalam mencerdaskan anak bangsa. Sekolah, yang di dalamnya terjadi proses belajar mengajar dan evaluasi pendidikan berlangsung (Wulan, 2010). Terjadinya proses transfer merupakan tanda keberhasilan proses belajar. Tentunya, proses belajar tidak lepas dengan melibatkan proses kognitif.

Proses membaca memerlukan pencapaian kemampuan kognitif tertentu untuk dapat mengenalkan huruf dan kata hingga me-*recall*-nya, karena stimulus suara lebih mudah diserap anak dan akan bertahan lebih lama dalam memori jangka pendeknya (Hidayah, 2009).

Dalam hal ini tentunya diperlukan suatu metode yang menyenangkan yang membuat anak rileks dalam belajar, biasanya para pendidik menggunakan metode atau membuat suatu program dalam pembelajaran seperti belajar sambil bermain ataupun belajar langsung dengan alam sekitar, akan tetapi perancangan program seperti itu tidak selalu akan berhasil, karena pada dasarnya hanyalah mengoptimalkan sebagian fungsi otak, yaitu belahan otak kiri padahal kegiatan belajar akan optimal jika dapat mengoptimalkan penggunaan semua dimensi otak. Upaya untuk mengaktifkan semua dimensi otak bisa dilakukan dengan senam otak atau *Brain Gym*.

Brain gym (senam otak) adalah serangkaian gerakan sederhana yang diciptakan prosesnya dan *Brain Gym* itu sendiri oleh Paul Dennison, Ph.D untuk meningkatkan kemampuan otak seseorang yang

mengalami permasalahan akademik, di dalamnya termasuk kesulitan dalam belajar. Prinsip dari gerakan *brain gym* sederhana, berdasarkan permasalahan yang terjadi kemudian disesuaikan dengan gerakan yang ada pada dimensi-dimensi tersebut. Keindahan *brain gym* terletak pada gerakannya yang sangat sederhana dan mudah dilakukan oleh siapapun, baik anak ataupun orang tua (Dennison, 2002).

Brain gym bisa dilakukan sesudah proses pembelajaran ataupun sebelum proses pembelajaran. Meskipun kegiatannya sederhana, *brain gym* dapat mempermudah terjadinya kegiatan belajar dan mampu melakukan penyesuaian terhadap ketegangan, tantangan, dan tuntutan hidup sehari-hari. Banyak orang yang merasa terbantu dengan *brain gym*, seperti melepaskan stres, meningkatkan konsentrasi belajar, menjernihkan pikiran, meningkatkan daya ingat, dan sebagainya. Diharapkan melalui serangkaian gerakan, dapat menarik keluar kemampuan kognitif anak. Senam otak ini juga dikenal sebagai jalan keluar bagi bagian – bagian otak yang “terhambat” agar dapat bekerja maksimal. Selain itu, senam otak juga dapat meningkatkan kemampuan berbahasa dan daya ingat. (Tammasse, dalam Desiningrum 2016).

Salah satu cara mengatasi permasalahan dan menghadapi kendala – kendala dalam pendidikan adalah belajar dengan seluruh otak. Sebelum memaksakan suatu cara pembelajaran pada anak sebaiknya perlu memahami cara belajar anak. Dalam penelitian, disebutkan bahwa prosentase 78% anak laki – laki dan 63% perempuan telah

menghabiskan waktu istirahat mereka dengan kegiatan yang berhubungan dengan fisik (Beighle dalam Wulan 2010).

Ketidaklancaran membaca yang muncul di tahun pertama dan kedua di sekolah dasar seringkali tidak terdeteksi oleh guru atau diabaikan oleh orang tua. Orang tua dan guru cenderung menganggap ketidaklancaran membaca di tahun pertama sekolah dasar adalah hal yang wajar. Orang tua masih berharap jika pada saatnya nanti, anak akan bisa membaca. Seperti observasi dan wawancara berikutnya yang dilakukan peneliti pada hari Selasa, 13 Februari 2018, terhadap guru dan murid kelas 1 SD NK. Terdapat lima orang anak di kelas tersebut yang mengalami hambatan membaca berdasarkan hasil pemeriksaan dengan *checklist* dan tes CPM. Sampai saat ini tidak ada penanganan khusus dari pihak orang tua. Guru juga melakukan upaya agar tidak semakin parah dengan memindahkan tempat duduk didepan untuk anak – anak tersebut agar lebih konsentrasi, dan lebih memahami jika kurang jelas saat guru mengajar.

Membaca merupakan salah satu dari empat keterampilan berbahasa yang diajarkan di sekolah. Berhubungan dengan kemampuan menyimak, kemampuan membaca tergolong kemampuan aktif reseptik, tetapi berbeda media penyampaiannya. Selanjutnya, Dalman (dalam Rizkiana 2016) mengemukakan bahwa membaca adalah proses berfikir untuk bisa memahami dan mengerti isi teks yang dibaca, sehingga membaca lebih mengarah pada kegiatan memahami

dan mendefinisikan lambang / tanda / tulisan yang bermakna, sehingga pesan yang disampaikan penulis dapat diterima dan dimengerti oleh pembaca. Oleh karena itu, membaca pada hakikatnya yaitu suatu bentuk komunikasi tulis. Kemampuan membaca merupakan sebuah kemampuan yang sangat diperlukan siswa yang kelak dapat digunakan dalam memahami berbagai informasi yang dibaca.

Menurut teori perkembangan Kognitif Piaget, siswa kelas 1 SD termasuk dalam tahap operasional konkret (*concrete operational stage*) yang berlangsung dari usia 7 sampai 11 tahun. Menurut Santrock (dalam Rizkiana 2016) bahwa pada tahap tersebut, sebagian besar anak memperlihatkan kemajuan yang hebat dalam mempertahankan dan mengendalikan atensi. Atensi atau perhatian merupakan salah satu fungsi kognitif yang ikut serta saat proses membaca. Selain itu, pada usia tujuh tahun anak mengalami kenaikan memori jangka pendek (*short term memory*) meskipun tidak berlangsung sebanyak saat anak usia 2 – 7 tahun (tahap praoperasional).

Fungsi otak yang berhubungan langsung dengan membaca merupakan bagian yang terpenting. Daerah di ujung posterior girus temporalis superior yang disebut daerah Wernicke berperan dalam pemahaman informasi penglihatan dan pendengaran. Daerah ini berproyeksi melalui *fasikulus arkuatus* ke daerah Broca yang berfungsi mengolah informasi yang datang dari daerah Wernicke menjadi pola yang terinci dan terkoordinasi untuk vokalisasi lalu memproyeksikan

pola tersebut melalui area artikulasi atau pengucapan ke korteks motorik, yang mencetuskan gerakan bibir, lidah dan laring yang tepat untuk menghasilkan suara. *Girus angularis* di belakang daerah Wernicke mengolah informasi dari kata – kata yang dibaca sedemikian rupa sehingga kata – kata dapat diubah menjadi bentuk auditorik kata – kata daerah *Wernicke*.

Seringkali kurang disadari bahwa fungsi pengenalan membaca, huruf dan bahasa merupakan kesatuan yang melibatkan begitu banyak bagian di otak manusia, yakni daya perhatian, daya persepsi panca indera sehingga melibatkan kemampuan sensori integrasi anak, yaitu: indera visual / penglihatan, auditori / pendengaran, taktil / raba. Proprioseptif / rasa sendi, dan vestibular / keseimbangan. Selain itu melibatkan juga kemampuan: perspektif, daya motorik atau gerak sebagai manifestasi menulis ucapan dan bahasa.

Beberapa penelitian yang membuktikan adanya pengaruh *Brain Gym* terhadap hambatan membaca. Seperti dalam penelitian Fadhlia (2015), bahwa hipotesis yang diajukan oleh peneliti yaitu metode *Brain Gym* efektif untuk meningkatkan kemampuan membaca dasar siswa dengan *learning disabilities*. Siswa yang diberi latihan *Brain Gym* akan mengalami peningkatan kemampuan membaca dasarnya. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fadhlia, hipotesis tersebut dapat diterima, yang dapat diartikan bahwa terjadi peningkatan kemampuan membaca dasar pada subjek penelitian.

Pada penelitian Gea (2016), dalam peningkatan hubungan antar neuron lebih banyak, kapiler darah yang menyuplai darah dan oksigen ke otak menjadi semakin padat, sehingga dapat memperbaiki fungsi dari memori.

Setiap anak juga memiliki kemampuan masing – masing, dalam hal ini saat proses pembelajaran berlangsung. Dimana anak akan memproses semua hal yang disampaikan oleh gurunya dalam otak mereka. Kemampuan mereka dalam memproses dan menerima apa yang terjadi dalam proses belajar berbeda satu dengan yang lainnya. Kendala dalam dunia pendidikan tersebut sepertinya melibatkan kognitif siswa untuk dikerahkan dalam proses belajar baik di sekolah atau di rumah.

Kemampuan kognitif pada anak dalam menerima dan mencerna sesuatu yang dipelajari adalah salah satu faktor yang sangat menentukan hasil belajar. Penerimaan tentang apa yang dipelajari membutuhkan kondisi otak yang baik dan seimbang untuk mencapai hasil yang diinginkan dan maksimal. Keseimbangan antara otak kanan dan kiri menjadi salah satu hal yang sangat menentukan.

Ada siswa yang ketika mengeja, menghilangkan beberapa huruf. Sebagai contoh tulisan “menyalakan” dibaca “menyala”. Hal tersebut terjadi karena dianggap huruf atau kata yang dihilangkan tidak diperlukan. Hal lain yang menjadi penyebab adalah karena anak membaca terlalu cepat, sehingga terjadi penghilangan beberapa huruf.

Beberapa ada juga yang masih terbata – bata saat membaca sebuah kalimat. Ketidaklancaran membaca seperti ini terjadi karena anak memusatkan perhatiannya secara berlebihan pada proses *decoding* (Amitya, dkk, dalam Rizkiana 2016).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *brain gym* dapat membantu anak yang mengalami hambatan membaca untuk meningkatkan memori jangka pendeknya.

B. Keaslian Penelitian

Senam otak atau orang lebih mengenal dengan *Brain Gym* telah dikembangkan oleh Paul E. Dennison dengan risetnya berkenaan dengan keberhasilan awal belajar membaca yang berhubungan dengan cara berpikir. Paul E. Dennison membantu anak – anak dan orang dewasa untuk mengubah kesulitan belajar menjadi kemudahan belajar dengan tingkat keberhasilan yang memadai. Pengembang *brain gym* tersebut meneliti perkembangan kinerja senam otak pada tahun 1960. Hingga akhirnya, tahun 2000 melakukan bisnis sebagai *Brain Gym Internasional* dan beberapa kali Paul E. Dennison datang untuk menjadi narasumber.

Dalam penelitiannya, ditemukan bahwa belajar dan kondisi emosional dipengaruhi oleh beberapa gerakan. Terdapat 25 gerakan tubuh yang mempunyai efek positif terhadap siswa, gerakan tersebut dinamakan *brain gym*. Senam otak ini, adalah bentuk intervensi yang

sudah banyak dilakukan penelitian, dan juga ada yang sudah diterbitkan dalam jurnal ilmiah baik internasional maupun nasional mengenai senam otak sebagai salah satu metode terapi dan intervensi.

Menurut peneliti, penelitian yang berkaitan dengan gerakan tubuh dalam senam otak untuk meningkatkan memori jangka pendek terhadap anak yang mengalami hambatan membaca, khususnya di negara Indonesia, masih jarang ditemukan atau diteliti.

Penelitian dari Rowan University, mengenai *brain gym* menarik perhatian peneliti. Bundens (2000) adalah peneliti yang menggunakan *brain gym* untuk diterapkan pada anak kelas 3 dengan *learning disabilities* supaya permasalahan pemahaman bacaan menjadi lebih baik, sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Fadhlia (2015) yang meneliti tentang *brain gym* bagi siswa kelas tiga SD dengan *learning disabilities* untuk meningkatkan kemampuan baca. Juga penelitian dari tentang efektivitas *brain gym* terhadap peningkatan kemampuan fonemik pada anak usia dini. Selain itu, ada juga dari Rochman (2015) dan Gea (2016) melakukan penelitian dengan senam otak untuk meningkatkan kemampuan memori jangka pendek pada anak tunagrahita ringan di SDLBC.

Sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti mengambil satu fokus bagian yang akan ditingkatkan yaitu memori jangka pendeknya.

Penelitian lain tentang senam otak yang dilakukan oleh Putranto (2009) tidak menggunakan partisipan anak disleksia, tetapi diterapkan

pada anak dari keluarga status ekonomi rendah. Demikian pula penelitian yang dilakukan oleh Handayani, dkk, (2016) menggunakan partisipan anak retardasi mental untuk penelitiannya tentang pengaruh senam otak terhadap memori jangka pendek.

Dari beberapa penelitian mengenai *brain gym* tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti *brain gym* yang digunakan sebagai intervensi pada anak yang mengalami hambatan dalam membaca dan fokus pada peningkatan memori jangka pendeknya dengan pendekatan neuropsikologi. Pendekatan yang dimaksud adalah terapi atau pendekatan yang bertujuan untuk meningkatkan sistem pada perkembangan atau kemampuan saraf.

C. Rumusan Masalah

Melalui uraian latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat disusun sebagai berikut, apakah ada pengaruh pemberian pelatihan *brain gym* terhadap memori jangka pendek anak yang mengalami hambatan membaca?

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan *Brain Gym* dalam meningkatkan memori jangka pendek pada anak yang mengalami hambatan dalam membaca.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat baik dari aspek teoritik maupun praktis, secara lebih rinci dijabarkan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan kajian dalam pengembangan psikologi, khususnya psikologi perkembangan.

2. Manfaat Praktis.

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memperbaiki memori jangka pendek pada anak – anak yang mengalami hambatan dalam membaca. Nantinya dapat dijadikan acuan dalam membuat rancangan intervensi bagi murid yang mengalami hambatan membaca.

