

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Remaja akan menjadi generasi penerus bangsa di masa depan, jumlah penduduk Indonesi usia 15-19 tahun sebanyak 24.074.997 penduduk (Badan Pusat Statistik, 2017). Usia remaja terjadi perkembangan kognitif seperti logika dan pemikiran remaja dalam memecahkan persoalan – persoalan yang mereka hadapi. Pada remaja mereka tidak hanya terpaku pada satu solusi untuk memecahkan masalah, namun mereka memiliki bermacam-macam cara yang telah dipikirkan agar permasalahan yang mereka hadapi dapat terselesaikan (Suparno, 2012).

Manusia memiliki fungsi kognitif yang memiliki peranan penting. Kemampuan kognitif yang terdiri dari kemampuan bahasa, memori, perhatian, berorientasi dan proses lainnya. Otak manusia terdiri dari dua hemisfer yang memiliki fungsi yang berbeda saat hemisfer kanan dan kiri bekerja sama dengan baik dapat meningkatkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, kreatifitas, dan fungsi kognitif otak meningkat (Kariuki, P. N., & Kent, H. D. (2014).

Sel saraf otak pada usia remaja masih terus bertumbuh sehingga fungsi dan struktur otak dapat terbentuk sesuai dengan hal yang dialami oleh individu tersebut, usia remaja mengalami perubahan dalam emosi, pergaulan, berpikir, ingin mencoba hal baru dan peningkatan kreatifitas dengan melatih

otak dapat meningkatkan kemampuan otak remaja (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017)

Pada usia remaja sehari-harinya mendapatkan beraneka ragam informasi yang akan diolah selanjutnya informasi tersebut akan disimpan dalam memori jangka pendek dan jangka panjang namun, tidak semua informasi yang diterima dapat diingat dalam jangka waktu yang lama. Informasi yang di dapat seperti dalam proses belajar, dalam proses belajar siswa mendapatkan berbagai informasi dalam waktu yang cepat sehingga tidak efisien. Informasi yang diterima tersebut akan di terima oleh memori jangka pendek (*short term memory*) (Khodijah, 2014).

Memori Jangka Pendek merupakan memori yang memiliki tanggung jawab untuk mengingat suatu materi secara cepat namun dalam jumlah yang terbatas. (Ginsberg, 2008). Memori jangka pendek dapat mengingat 5 sampai 9 item selama 30 detik tanpa adanya pengulangan kembali, agar informasi dapat diingat dalam jangka waktu lama maka informasi tersebut harus dimasukan ke memori jangka panjang dengan melakukan pengulangan terhadap suatu informasi tersebut (Khodijah, 2014).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Nouchi & Taki (2014) menunjukan bahwa memori jangka pendek dapat ditingkatkan dengan cara melakukan aktivitas yang melatih fungsi kognitif otak. Aktivitas fisik memiliki dampak positif pada fungsi otak seperti meningkatkan kondisi kesehatan, mengurangi stress dan mengurangi resiko penyakit kronis yang dapat berdampak pada fungsi *neurocognitive* (Bherer, L., Erickson, K. I., & Liu-Ambrose, T. 2013).

Salah satu aktifitas yang dapat dilakukan seperti melakukan senam otak, senam otak merupakan cara untuk meningkatkan kemampuan otak, konsentrasi dan mengurangi tingkat stress. Senam otak dilakukan dengan beberapa gerakan sederhana (Pratiwi, S. E. 2017), gerakan sederhana pada senam otak memiliki kemampuan untuk meningkatkan konsentrasi, memori, fokus, peningkatan prestasi akademik dan kemampuan organisasi (Watson, A., 2014).

Hasil penelitian Prasanti, F. (2016) menunjukan adanya pengaruh senam otak terhadap peningkatan konsentrasi belajar siswa, selain itu senam otak memiliki pengaruh terhadap tingkat stress siswa sebelum dan sesudah dilakukan senam otak (Dikir, Y. 2016), penelitian yang dilakukan Marpaung, M. G., (2017) didapatkan adanya peningkatan pada performa akademik dan skor IQ setelah diberikan pelatihan senam otak pada siswa usia 10-12 tahun.

SMAN 01 Sompak terletak di Jalan desa Pakumbang kecamatan Sompak, Kabupaten Landak Kalimantan Barat, sekolah ini memiliki siswa pada tahun ajar 2016/2017 sebanyak 324 siswa. Sekolah ini memiliki dua jurusan yaitu IPA dan IPS. Hasil wawancara pada salah satu guru SMAN 01 sompak mengatakan salah satu gangguan belajar siswa adalah lupa terhadap informasi atau pelajaran yang diberikan. Hasil wawancara pada 10 siswa SMAN 01 Sompak mengatakan bahwa mereka terkadang lupa mengenai pelajaran yang telah diberikan dan saat diberikan pekerjaan rumah mereka lupa dan baru mengerjakan saat disekolah selain itu, dari 10 siswa 8 orang diantaranya mengungkapkan mereka lupa saat menyimpan barang-barang dan mereka tidak mengetahui manfaat senam otak yang dapat meningkatkan memori jangka pendek. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti

tentang efektivitas senam otak terhadap perubahan memori jangka pendek siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan fenomena yang dialami oleh pelajar dalam proses belajar yaitu kesulitan untuk mengingat materi yang diberikan dalam waktu yang cepat, maka pada penelitian ini ingin mengetahui apakah ada efektivitas senam otak terhadap perubahan memori jangka pendek siswa?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Diketahui efektivitas senam otak terhadap perubahan memori jangka pendek pada siswa SMAN

2. Tujuan khusus

- a. Diketahui karakteristik responden
- b. Diketahui hasil memori jangka pendek siswa sebelum dilakukan senam otak (*pre test*)
- c. Diketahui hasil memori jangka pendek siswa setelah dilakukan senam otak (*post test*)
- d. Diketahui perbedaan hasil memori jangka pendek siswa sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*)

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan memori jangka pendek siswa setelah diberikan pelatihan senam otak.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan bagi tenaga pengajar untuk memberikan pelatihan senam otak bagi siswa saat proses belajar mengajar agar meningkatkan memori.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini bermanfaat bagi peneliti untuk Whymenerapkan metodologi penelitian dan untuk penelitian selanjutnya tentang senam otak.

E. Ruang lingkup penelitian

Penelitian ini membahas tentang Efektivitas Senam Otak terhadap Memori Jangka Pendek siswa karena melihat fenomena 10/10 siswa yang mengungkapkan mudah lupa terhadap suatu materi yang diberikan dan 8/10 siswa mengungkapkan mereka lupa setelah menyimpan suatu barang dan mereka tidak mengetahui manfaat senam otak yang dapat meningkatkan memori jangka pendek. Penelitian ini akan dilakukan pada siswa SMAN 01 Sompak Kalimantan Barat pada bulan Januari – Februari 2018. Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental*.