

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. LATAR BELAKANG**

Senam otak merupakan serangkaian gerakan sederhana yang mampu meningkatkan kemampuan belajar dengan menggunakan keseluruhan otak.<sup>1</sup> Rangkaian gerakan sederhana tersebut merangsang aspek-aspek tertentu pada otak dan membantu meningkatkan integrasi belahan otak kanan dan otak kiri. Hal ini akan mengoptimalkan penggunaan seluruh bagian otak sehingga dapat mengakses semua informasi sensori dan bereaksi terhadap informasi yang diterima.<sup>1,2</sup> Informasi-informasi yang didapat ini kemudian disimpan dalam memori menurut urutan dan jenisnya yang dapat dipanggil kembali untuk digunakan, salah satunya dalam proses belajar.<sup>3,4</sup>

Penelitian sebelumnya telah dilaporkan bahwa gerak dan latihan otak dapat menyebabkan peningkatan bermakna pada tes kognitif, termasuk di dalamnya mengukur fungsi memori jangka pendek.<sup>5</sup> Penelitian berikutnya oleh Trahan dan Honegger, membuktikan senam otak dapat meningkatkan kemampuan membaca dan menulis.<sup>6,7</sup> Sampurna dan Dewi di dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa senam otak dapat meningkatkan kualitas pemfokusan dan konsentrasi.<sup>8,9</sup>

Memori merupakan elemen pokok dalam sebagian besar proses kognitif, di mana memori jangka pendek merupakan tempat sebagian besar proses kognitif aktif secara aktual berlangsung. Hal ini berpengaruh pada proses kognitif dan kecepatannya yang berpengaruh pada intelegensia dan performa akademis terutama pada anak-anak.<sup>10</sup>

Jumlah penduduk di Indonesia pada tahun 2011 sebagian besar merupakan anak-anak, yaitu lebih kurang sepertiga jumlah penduduk. Anak-anak mempunyai potensi untuk dikembangkan, salah satunya dalam bidang pendidikan.<sup>11</sup> Di Kota Pontianak, pada tahun 2012, sekolah dasar dengan jumlah siswa terbanyak adalah Sekolah Dasar Negeri 34 Pontianak Kota.<sup>12</sup> Sekolah dasar ini memiliki akreditasi A dan status gizi siswanya cenderung homogen, namun memiliki nilai rata-rata

ujian nasional yang masih rendah.<sup>12,13</sup> Penelitian serupa belum pernah dilakukan di sekolah ini, sehingga perlu dilakukan penelitian apakah senam otak dapat meningkatkan memori jangka pendek pada anak-anak tersebut.

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Apakah senam otak dapat meningkatkan memori jangka pendek siswa Sekolah Dasar di SD Negeri 34 Pontianak Kota tahun 2014?

## **C. TUJUAN PENELITIAN**

### **C.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengaruh senam otak terhadap memori jangka pendek siswa SD Negeri 34 Pontianak Kota pada tahun 2014.

### **C.2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui skor memori jangka pendek siswa SD Negeri 34 Pontianak Kota tahun 2014 sebelum diberikan senam otak.
- b. Mengetahui skor memori jangka pendek siswa SD Negeri 34 Pontianak Kota tahun 2014 setelah diberikan senam otak.

## **D. MANFAAT PENELITIAN**

### **D.1. Manfaat bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah kepustakaan di bidang kesehatan, pemikiran dan acuan bagi ilmu pengetahuan secara umum, dan dapat digunakan sebagai bahan perbandingan.

### **D.2. Manfaat bagi SD Negeri 34 Pontianak Kota**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada warga sekolah bahwa senam otak merupakan salah satu cara untuk mengembangkan kemampuan otak.

### **D.3. Manfaat bagi Peneliti**

Penelitian ini dapat menambah pengalaman dan keterampilan dalam menyusun karya tulis ilmiah.

#### D.4. Manfaat bagi Peneliti Berikutnya

Penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran mengenai skor memori jangka pendek dan pengaruh senam otak terhadap memori jangka pendek pada anak sekolah dasar.

#### E. KEASLIAN PENELITIAN

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Perbedaan
1.	Hilda Nuria (2009)	Efektivitas <i>brain gym</i> dalam meningkatkan daya ingat siswa di TK & Playgroup Kreatif Primagama Malang	<b>Desain penelitian:</b> <i>true experiment, Pretest-Posttest Control Group Design</i> <b>Sampel penelitian:</b> usia 5-6 tahun
2.	Untari Retno Wulan (2010)	Efektivitas <i>brain gym</i> dalam meningkatkan daya ingat jangka pendek pada anak.	<b>Instrumen penelitian:</b> tes daya ingat jangka pendek menggunakan tes susunan huruf tak bermakna <b>Sampel penelitian:</b> usia 10-11 tahun.
3.	Puji Leksono Putranto (2009)	Pengaruh senam otak terhadap fungsi memori jangka pendek anak dari keluarga status ekonomi rendah.	<b>Sampel penelitian:</b> usia 8-9 tahun; kelompok status ekonomi rendah.