

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pilates merupakan program kebugaran jasmani yang sedang diperbincangkan. Dahulu Pilates hanya terkenal di kalangan pesenam, namun beberapa dekade ke belakang terjadi pergeseran tidak hanya pada kalangan pesenam saja tetapi juga manusia awam yang ingin melakukan olahraga ringan. Pilates sendiri adalah rangkaian latihan fisik pada tubuh yang menggabungkan tidak hanya keterampilan fisik tetapi juga keseimbangan pikiran dan jiwa. Penekanan ditempatkan pada kontrol posisi tubuh dan gerakan.<sup>1</sup> Pilates sangat digemari karena bermanfaat untuk kebugaran. Olahraga ini sederhana, efisien, dan tidak memerlukan biaya yang banyak sehingga siapapun sanggup melakukannya.

Tujuan dasar dari *pilates exercise* adalah mencapai efisiensi dan fungsional gerakan sehingga terjadi peningkatan kinerja tubuh. Latihan yang berkembang dari Pilates adalah berpikir untuk memfasilitasi gerakan dengan membiarkan tubuh dalam posisi yang meminimalkan gerakan otot yang tidak diperlukan.<sup>2</sup> Latihan Pilates menyelaraskan pada sinergisitas, teknik bernafas, dan keseimbangan tubuh. Latihan Pilates dapat menggunakan matras di lantai atau melibatkan penggunaan peralatan khusus yang menyediakan penyesuaian ketahanan pegas.<sup>1</sup>

Pilates memiliki jalan pikiran dengan *stretching* dan *strengthening* sehingga meningkatkan kekuatan dan kelenturan tubuh.<sup>3</sup> Dengan

melakukan pilates, tubuh dapat mengingat gerakan dengan optimal seperti saat berlatih. Postur tubuh akan dibentuk kembali melalui penguatan otot dan fleksibilitas sehingga dicapai sinergisitas dengan konsentrasi fisik yang prima.<sup>4</sup>

Meditasi didefinisikan sebagai sekelompok teknik yang berfokus pada pemusatan perhatian serta kesadaran. Hal ini bertujuan guna mencapai kedamaian, ketentraman, dan konsentrasi.<sup>5</sup> Berbagai literatur menunjukkan bahwa meditasi dapat mempengaruhi berbagai hal. Topik yang paling banyak dipelajari meliputi kondisi fisiologis, psikiatri, dan psikologis (misalnya, depresi, kecemasan, dan kualitas hidup) atau kondisi medis umum.<sup>6</sup>

Pengaruh teknik meditasi terhadap fungsi kognisi dan neuropsikologis juga telah mendapat perhatian dari penelitian sebelumnya. Meditasi diketahui memberikan efek peningkatan fungsi kognitif yang lebih tinggi jika dilakukan secara teratur dan konsisten.<sup>7,8</sup>

Sejumlah penelitian telah mengungkapkan bahwa meditasi tidak lama dan dilakukan tanpa teratur sekalipun juga dapat mendukung fungsi kognitif.<sup>9,10</sup> Pada tahap awal meditasi menunjukkan peningkatan yang signifikan dari perhatian selektif dan eksekutif, yang bertujuan untuk menumbuhkan perhatian terfokus.<sup>11</sup>

Meditasi *transcendental* berasal dari kata “*Transcend*” yang berarti melampaui. Hal ini bermaksud melampaui tingkat pemikiran pikiran, oleh karena itu dinamakan meditasi “*Transcendental*”. Selama melakukan

meditasi *transcendental*, seseorang duduk dengan nyaman selama sekitar dua puluh menit dan mengulangi mantra atau suara seperti yang diajarkan pada kondisi diam, yang memungkinkan pikiran untuk menetap ke tingkat yang lebih tenang.<sup>12</sup> Mantra dengan kata lain adalah suara atau kalimat sederhana yang biasanya dalam bahasa Sansekerta memfasilitasi proses "menanam" perhatian.<sup>13</sup>

Memori merupakan kapasitas individu untuk mengambil, menyimpan, dan mengulang kembali suatu informasi untuk digunakan di kemudian waktu.<sup>14</sup> Memori jangka pendek merupakan ingatan primer, yaitu memori yang disimpan bersifat sementara. Kapasitas tersebut memiliki beberapa karakteristik, diantaranya adalah hanya berlangsung 20-30 detik tanpa repetisi, banyaknya informasi yang tidak banyak (7-12 item), dan kapasitas yang sederhana misalnya digit atau kata.<sup>14</sup>

Usia memiliki korelasi dengan beberapa dimensi kualitas hidup dan sebuah penelitian menemukan bahwa subyek dewasa membutuhkan tingkat yang lebih tinggi daripada subyek yang lebih muda.<sup>15</sup> Hal tersebut diantaranya adalah kesehatan fisik, keadaan psikologis, tingkat kemandirian, hubungan sosial, karakteristik lingkungan dan standar spiritual.<sup>16</sup> Pada usia dewasa merupakan usia paling produktif sehingga dilakukan penelitian untuk menyokong produktivitas kerja pada subjek dewasa. Wanita memiliki kemampuan memori spasial yang kurang baik jika dibandingkan pria sehingga penelitian ini diharapkan dapat

mengidentifikasi perbandingan memori jangka pendek wanita setelah dilakukan perlakuan.<sup>17</sup>

Banyak penelitian telah membahas pengaruh *pilates exercise* dan meditasi *transcendental* terhadap beberapa parameter fisiologis, psikiatri, dan psikologis, namun belum ada penelitian yang membahas pengaruh kombinasi keduanya dengan fungsi kognitif. Memori merupakan salah satu fungsi kognitif yang diperlukan dalam produktivitas. Hal itulah yang menjadi motivasi peneliti untuk meneliti lebih lanjut mengenai pengaruh *pilates exercise* dan meditasi *transcendental* terhadap memori jangka pendek.

## **1.2 Permasalahan Penelitian**

### **1.21 Permasalahan Umum**

Sesuai dengan uraian latar belakang tersebut dapat disusun permasalahan penelitian sebagai berikut:

Bagaimana Perbandingan Kombinasi Pilates dengan Meditasi *Transcendental* dan Tanpa Meditasi *Transcendental* Terhadap Memori Jangka Pendek?

### **1.22 Permasalahan Khusus**

Permasalahan umum diatas kemudian peneliti uraikan menjadi permasalahan khusus sebagai berikut

- 1) Apakah terdapat perbedaan antara skor memori jangka pendek sebelum dan sesudah pada kelompok yang diberi perlakuan latihan Pilates dengan kombinasi meditasi *transcendental*?
- 2) Apakah terdapat perbedaan antara skor memori jangka pendek sebelum dan sesudah pada kelompok yang diberi perlakuan latihan Pilates tanpa kombinasi meditasi *transcendental*?
- 3) Apakah terdapat perbedaan antara skor memori jangka pendek sebelum dan sesudah pada kelompok yang tidak diberi perlakuan latihan Pilates dan meditasi *transcendental*?
- 4) Apakah terdapat perbedaan skor memori jangka pendek antara kelompok yang diberikan latihan Pilates dengan kombinasi meditasi *transcendental* dengan kelompok yang diberikan latihan Pilates tanpa kombinasi meditasi *transcendental* dan kelompok kontrol yang tidak diberikan latihan Pilates maupun meditasi *transcendental*?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk menunjukkan pengaruh kombinasi Pilates dengan meditasi *transcendental* dan tanpa meditasi *transcendental* terhadap memori jangka pendek.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- 1) Menilai perbedaan antara skor memori jangka pendek sebelum dan sesudah pada kelompok yang diberi perlakuan latihan Pilates dengan kombinasi meditasi *transcendental*.
- 2) Menilai perbedaan antara skor memori jangka pendek sebelum dan sesudah pada kelompok yang diberi perlakuan latihan Pilates tanpa kombinasi meditasi *transcendental*.
- 3) Menilai perbedaan antara skor memori jangka pendek sebelum dan sesudah pada kelompok yang tidak diberi perlakuan latihan Pilates dan meditasi *transcendental*.
- 4) Menilai perbedaan skor memori jangka pendek antara kelompok yang diberikan latihan Pilates dengan kombinasi meditasi *transcendental* dengan kelompok yang diberikan latihan Pilates tanpa kombinasi meditasi *transcendental* dan kelompok kontrol yang tidak diberikan latihan Pilates maupun meditasi *transcendental*.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat bagi Pengetahuan**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan adisional mengenai pengaruh kombinasi Pilates dengan meditasi *transcendental* dan tanpa meditasi *transcendental* terhadap memori jangka pendek guna menunjang ilmu pengetahuan.

#### 1.4.2 Manfaat bagi Masyarakat

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat mengenai latihan Pilates yang dikombinasikan dengan meditasi *transcendental* terhadap peningkatan memori jangka pendek sehingga masyarakat tertarik untuk mengimplementasikannya.

#### 1.4.3 Manfaat bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pertimbangan serta referensi terhadap penelitian yang akan datang, terutama mengenai pengaruh pemberian latihan Pilates dengan kombinasi meditasi *transcendental* terhadap tingkat memori jangka pendek.

### 1.5 Keaslian Penelitian

No	Peneliti, Judul, Jurnal, Tahun Terbit	Metodologi Penelitian	Hasil
1	Buket Kayaoğlu, İlbilge Özsu. <sup>18</sup> <i>The Effects of 12 Weeks Pilates Exercises on Functional and Cognitive Performance in Eldery People.</i> <i>Journal of Education and</i>	<b>Jenis Penelitian:</b> eksperimental analitik <b>Desain:</b> <i>Study Group, Research Protocol, experiment with control group and true experimental pre test post test group.</i> <b>Subyek:</b> 43 individu berumur diatas 65 tahun dan tinggal di <i>elderly care center</i> <b>Variabel:</b> Variabel bebasnya adalah keikutsertaan Pilates dan	Terdapat peningkatan signifikan dari group dan waktu terhadap performa fungsi serta kognitif dari gerak lansia yang diuji melalui <i>mini mental exam, functional reach, berg balance, dan hand grip.</i> Melalui ANOVA, didapatkan hasil pada masing-masing performa yaitu : <i>mini mental state exam</i> $p < 0,001$ ; <i>functional reach</i> $p < 0,001$ , <i>berg</i>

	<i>Training Studies</i> . 2019	waktu sebelum dan setelah Pilates ( <i>pre-test atau post test</i> ), sedangkan variabel terikatnya adalah performa fungsional dan kognitif pada lansia	<i>balance</i> $p < 0,00$ ; dan <i>hand grip</i> $p = 0,008$ .
2	Anthonius Kurniadi, Rivian, Junita Maja P S, Imelda Sumual. <sup>19</sup> Hubungan Meditasi dan Fungsi Eksekutif. Jurnal Sinaps. 2018	<p><b>Jenis Penelitian:</b> eksperimental analitik</p> <p><b>Desain:</b> <i>cross sectional experiment with control group</i></p> <p><b>Subyek:</b> Mahasiswa di sekolah tinggi filsafat di Manado yang menjalani hidup membiara</p> <p><b>Variabel:</b> Variabel bebas adalah pola hidup meditasi, sedangkan variabel terikat adalah fungsi eksekutif yang dilihat dari hasil TMT B terhadap kedua grup percobaan</p>	Hasil menunjukkan tidak ada pengaruh dan perbandingan dari pola hidup meditatif maupun pola hidup umum terhadap fungsi eksekutif yang diukur dengan TMT-B. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai $P = 0,368$ yang didapatkan dari hasil analisis chi square terhadap data TMT B dan kedua pola hidup
3	Muhammad Ishak, Alvina. <sup>14</sup> Pengaruh Yoga Terhadap Memori Jangka Pendek. Jurnal Biomedika dan Kesehatan. 2019	<p><b>Jenis Penelitian:</b> eksperimental analitik</p> <p><b>Desain:</b> <i>cross sectional experiment</i></p> <p><b>Subyek:</b> 47 subyek dewasa muda berusia 17-20 tahun yang rutin mengikuti pelatihan yoga selama 21 hari dengan durasi 15-30 menit untuk sekali latihan yoga</p> <p><b>Variabel:</b> Variabel bebas adalah kondisi sebelum dan sesudah yoga sedangkan variabel terikatnya adalah digit span test yang menilai memori jangka pendek</p>	Penelitian menunjukkan bahwa terdapat perubahan terhadap memori jangka pendek setelah melakukan yoga sebesar 1,3 point dan 59,6% subjek memiliki skor tinggi setelah yoga. Hasil dari uji analisis menunjukkan nilai $p = 0,000$ yang membuktikan adanya pengaruh kondisi sebelum maupun setelah yoga dengan memori jangka pendek seseorang.

4	<p>Sheela Joice P P, Khaleel Ahmed Manik, Sudhir P.<sup>20</sup></p> <p><i>Role of yoga in attention, concentration, and memory of medical students.</i></p> <p><i>National Journal of Physiology, Pharmacy, and Pharmacology.</i></p> <p>2018</p>	<p><b>Jenis Penelitian:</b> eksperimental analitik</p> <p><b>Desain:</b> <i>true experiment with control group and assesment</i></p> <p><b>Subyek:</b> 100 mahasiswa kesehatan yang sehat dengan umur 17-23 tahun</p> <p><b>Variabel:</b> variabel bebas adalah sesi training yoga, sedangkan variabel terikatnya adalah <i>PGMI memory scores</i> yang menilai atensi, konsentrasi, dan memori di <i>control group</i> dan <i>experiment group</i></p>	<p>Terdapat peningkatan yang signifikan terhadap atensi, konsentrasi, dan memori dari grup yang telah rutin melakukan yoga. Hal tersebut dibuktikan dari hasil statistikal dari grup yang melakukan yoga memiliki nilai <math>p &lt; 0,01</math> terhadap memori dan <math>p &lt; 0,001</math> terhadap atensi dan konsentrasi.</p>
5	<p>Michelle C. Mahonea, Fred Travis, Richard Gevirtz, David Hubbard.<sup>21</sup></p> <p><i>fMRI during Transcendental Meditation Practice. Brain and Cognition.</i></p> <p>2018</p>	<p><b>Jenis Penelitian:</b> eksperimental analitik</p> <p><b>Desain:</b> <i>true experimental with machine analysis and interview and control group</i></p> <p><b>Subyek:</b> 16 perempuan dengan umur sekitar 60 tahun dan telah berlatih <i>Transcendental meditaion</i> sebanyak kurang lebih 35 tahun atau sekitar 36000 jam</p> <p><b>Variabel:</b> variabel bebas adalah sesi <i>transcedental meditation</i> selama perekaman, sedangkan variabel terikat adalah hasil perekaman fMRI</p>	<p>Terdapat pengaruh <i>trancendental meditation</i> terhadap aliran darah, dimana aliran darah pada frontal (<i>anterior cirgulate</i> dan <i>dorsolateral pefontral</i>) tinggi dan aliran darah di bagian arousa (<i>pons</i> dan <i>cerebellum</i>) rendah. Hal ini menunjukkan bahwa tidak dibutuhkan <i>effort</i> yang besar untuk melakukan <i>trancendental meditation</i> karena tidak dibutuhkan kontrol maupun gerak kognitif yang berarti.</p>

**Tabel 1.** Keaslian Penelitian

Penelitian ini tidak memiliki kesamaan dengan penelitian terdahulu pada variabel penelitian. Dalam penelitian terdahulu, variabel bebas yang digunakan hanya latihan yoga dan pada penelitian lain hanya *Pilates exercise*. Variabel bebas yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah kombinasi antara *Pilates exercise* dengan meditasi *transcendental*. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah memori jangka pendek yang diukur melalui *Scenery Picture Memory Test (SPMT)*, desain penelitian *Quasy experimental* dengan metode *pre and post test design with control group*.