

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Lansia atau lanjut usia merupakan kelompok umur pada manusia yang sudah memasuki tahap terakhir dalam fase kehidupannya. Menurut Depkes RI tahun 2013, seseorang dapat dikatakan lansia ketika berusia 55 tahun keatas.<sup>1</sup> Jumlah populasi orang dengan usia lanjut (>60 tahun) mengalami peningkatan secara global beberapa tahun terakhir, karena membaiknya harapan hidup dan baiknya pelayanan kesehatan. *United Nation Department of Economic and Social Affair* melaporkan bahwa terdapat 962 juta orang yang berusia 60 tahun ke atas di dunia.<sup>1,2</sup>

Dalam waktu hampir lima dekade, persentase lansia Indonesia meningkat sekitar dua kali lipat (1971-2020), yakni menjadi 9,92 persen (26 juta-an) di mana lansia perempuan sekitar satu persen lebih banyak dibandingkan lansia laki-laki (10,43 persen berbanding 9,42 persen). Dari seluruh lansia yang ada di Indonesia, lansia berusia 60-69 tahun jauh mendominasi dengan besaran yang mencapai 64,29 persen, selanjutnya diikuti oleh lansia berusia 70-79 tahun dan lansia berusia 80+ tahun dengan besaran masing-masing 27,23 persen dan 8,49 persen. Pada tahun 2020 terdapat data enam provinsi yang memiliki struktur penduduk tua di mana penduduk lansianya sudah mencapai 10 persen, yaitu: DI Yogyakarta (14,71 persen), Jawa Tengah (13,81 persen), Jawa Timur (13,38 persen), Bali (11,58 persen), Sulawesi Utara (11,51 persen), dan Sumatera Barat (10,07 persen).<sup>1</sup>

Seiring dengan peningkatan populasi lansia terdapat masalah yang dialami lansia, umumnya berkaitan dengan proses penuaan, timbulnya penyakit-penyakit degeneratif salah satunya adalah penurunan fungsi kognitif. Penurunan fungsi kognitif ditandai dengan perubahan persepsi, hambatan berkomunikasi, gangguan memori, penurunan fokus dan hambatan dalam melaksanakan tugas harian.<sup>1,2</sup>

Salah satu faktor yang memengaruhi fungsi kognitif adalah aktivitas fisik. Aktivitas fisik dapat menstimulasi saraf sehingga menghambat penurunan fungsi kognitif pada lansia.<sup>2</sup> Beberapa penelitian telah dilakukan terkait aktivitas fisik yang diduga dapat menstimulasi pertumbuhan saraf, yang kemungkinan dapat menghambat penurunan fungsi kognitif pada lansia. Aktivitas fisik diketahui meningkatkan fungsi kognitif dan otak, seperti pada mengukur kecepatan pemrosesan, memori, dan fungsi eksekutif. Bukti kuat juga menunjukkan bahwa jumlah aktivitas fisik yang lebih kuat dikaitkan dengan penurunan risiko pengembangan gangguan kognitif, termasuk penyakit Alzheimer. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Muzamil dkk, disebutkan tingkat aktivitas fisik seseorang yang baik mempunyai hubungan dengan tingginya skor fungsi kognitif sedangkan lansia dengan durasi dan intensitas aktivitas fisik yang rendah memungkinkan proses penurunan fungsi kognitifnya menjadi lebih cepat.<sup>3,4</sup> Aktivitas fisik yang membutuhkan respon yang cepat seperti tenis dan basket akan melatih kemampuan kognitif, sementara aktivitas fisik dengan gerakan yang repetitif dan mudah diprediksi seperti berlari, berenang, dan yoga tidak begitu membutuhkan usaha kognitif dan cenderung melatih memori<sup>5</sup>

Menurut Kirk-Sanchez & McGough saat melakukan aktivitas fisik, otak akan distimulasi sehingga dapat meningkatkan protein di otak yang disebut *Brain Derived Neurotrophic Factor* (BDNF). Protein BDNF ini berperan penting menjaga sel saraf tetap bugar dan sehat. Jika kadar BDNF rendah maka akan menyebabkan penyakit kepikunan. Namun, sebagian besar lansia mengurangi aktivitas fisiknya karena mereka merasa aktivitas fisik seperti olahraga tidak cocok dengan gaya hidup mereka, meskipun ada diantara mereka sadar akan manfaatnya.<sup>3</sup> Fungsi kognitif juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti: merokok, konsumsi alkohol, depresi, kurangnya dukungan sosial, gangguan fungsi fisik, kurangnya aktivitas fisik, dan penyakit sistemik tertentu seperti diabetes melitus, hipertensi kronis.<sup>2,4</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Rinaningsih didapatkan bahwa fungsi kognitif pada lansia dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu tingkat pendidikan, riwayat penyakit degeneratif dan aktivitas fisik. Lansia dengan fungsi kognitif

yang normal dilaporkan memiliki tingkat pendidikan yang tinggi, aktivitas fisik yang baik, dan tidak memiliki riwayat penyakit degeneratif.<sup>6</sup>

Penelitian lain yang dilakukan untuk menilai apakah terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik terhadap fungsi kognitif pada lansia di Kelurahan Jati Padang Timur, mengatakan bahwa dari total 51 responden, 15 responden (100%) memiliki tingkat aktivitas yang aktif dengan fungsi kognitif yang normal, sedangkan 36 responden lain yang memiliki tingkat aktivitas yang kurang aktif, 27 responden (75%) diantaranya memiliki fungsi kognitif yang normal dan 9 responden (25%) memiliki fungsi kognitif yang menurun. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia.<sup>4</sup>

Tingkat skrining kesehatan lansia pada tahun 2019 di Kabupaten Lima Puluh Kota hanya mencakup 54,2% dari total lansia, dimana angka ini terbilang cukup rendah dibandingkan dengan tingkat skrining kesehatan lansia di Kota Padang yang sudah mencapai 74,9%.<sup>7,8</sup> Berdasarkan survei awal yang dilakukan, lansia yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Padang Kandis mayoritas diperkirakan adanya penurunan aktivitas fisik pada kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti memilih Puskesmas Padang Kandis untuk melakukan penelitian dan melihat bagaimana hubungan aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana hubungan aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Padang Kandis Kabupaten Lima Puluh Kota.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Padang Kandis Kabupaten Lima Puluh Kota.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui gambaran karakteristik lansia di wilayah kerja Puskesmas Padang Kandis Kabupaten Lima Puluh Kota.
2. Mengetahui gambaran aktivitas fisik pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Padang Kandis Kabupaten Lima Puluh Kota.
3. Mengetahui gambaran fungsi kognitif pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Padang Kandis Kabupaten Lima Puluh Kota.
4. Mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan fungsi kognitif pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Padang Kandis Kabupaten Lima Puluh Kota.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Bagi Peneliti**

1. Penelitian ini dapat menjadi pengalaman dan wadah dalam menerapkan ilmu pengetahuan selama kuliah.
2. Menambah wawasan serta pengalaman penulis dalam melakukan penelitian. Penelitian ini merupakan salah satu syarat bagi peneliti untuk mendapatkan gelar sarjana kedokteran.

##### **1.4.2 Bagi Institusi dan Pendidikan**

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat menambah kepustakaan dalam pengembangan ilmu, meningkatkan pengetahuan dan lebih memahami mengenai hubungan aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia.

##### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai hubungan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia dan bisa menjadi sarana untuk upaya promotif kesehatan tentang pentingnya melakukan aktivitas fisik secara rutin untuk meningkatkan fungsi kognitif pada lansia.