

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Menurut *United Nation Population Divison, Departement of Economic and Social Affairs*, jumlah populasi usia lanjut dunia ( $\geq 60$  tahun) diperkirakan hampir mencapai 668 juta orang di tahun 2005 dan diproyeksikan menjadi dua miliar pada tahun 2050 dengan populasi usia lanjut akan melebihi dari jumlah populasi anak (0 –14 tahun) pertama kali dalam sejarah. Menurut laporan data demografi penduduk international yang dikeluarkan oleh *Bureau of the Census USA*, pada tahun 1990 sampai tahun 2025 diprediksi akan terjadi kenaikan populasi usia lanjut, antara lain di Asia dari yang 6% di tahun 1990 menjadi 15,3% pada tahun 2050 (Nations, 2015).

Menurut WHO (2016) tercatat pada tahun 2016 sebanyak 47,5 juta orang di dunia mengalami penurunan fungsi kognitif dan diperkirakan meningkat menjadi 75,6 juta orang di tahun 2030 dan 135,5 juta orang di tahun 2050. Di Indonesia prevalensi penurunan fungsi kognitif mencapai 606.100 pada tahun 2005, diperkirakan akan meningkat menjadi 1.016.800 pada tahun 2020 dan 3.042.000 pada tahun 2050.

Peningkatan jumlah penduduk lanjut usia akan mengubah peta masalah sosial dan kesehatan karena munculnya berbagai masalah kesehatan, terutama yang berhubungan dengan proses penuaan (Anggraeni et al., 2020). Salah satu masalah kesehatan utama di kalangan lanjut usia adalah kemunduran fungsi kognitif (Levasseur et al., 2010). Di kalangan para lanjut usia penurunan fungsi kognitif merupakan penyebab terbesar

ketidakmampuan melakukan aktivitas dan ketergantungan terhadap orang lain untuk merawat diri sendiri (*care dependence*)(Reuser, M, Bonneux, Willekens, 2010).

Penurunan fungsi kognitif adalah yang berkaitan dengan peningkatan usia (Wahyuniarti, Bahrudin, and Safithri, 2017). Hal tersebut diamati menjadi salah satu tanda peringatan timbulnya gangguan kognitif (Li et al., 2018). Penurunan fungsi kognitif pada lansia dapat meliputi berbagai aspek yaitu orientasi, registrasi, atensi dan kalkulasi, memori, bahasa. Penurunan ini dapat mengakibatkan fungsi kognitif dan proses informasi, dalam fungsi kognitif lansia akan kesulitan dalam mengungkapkan kembali cerita atau kejadian yang tidak begitu menarik perhatiannya dan informasi baru atau informasi tentang orang (Tanjung, Udiyono, and Kusariana, 2019).

Kemunduran fungsi kognitif dimulai dari mudah-lupa (*forgetfulness*), yang diperkirakan dikeluhkan oleh 39% lanjut usia berusia 50-59 tahun, dan akan meningkat menjadi lebih dari 85% pada usia lebih dari 80 tahun. Jika penduduk berusia lebih dari 60 tahun di Indonesia berjumlah 7% dari seluruh penduduk, maka keluhan mudah lupa diderita oleh 3% populasi di Indonesia (Andari, Amin, and Fitriani, 2018). Di fase ini seseorang masih bisa berfungsi normal walaupun mulai sulit mengingat kembali informasi yang telah dipelajari (Wreksoatmodjo, 2014). Terjadi perubahan ringan dalam pola berbicara penderita menggunakan kata-kata yang lebih sederhana, menggunakan kata-kata yang tidak tepat atau tidak mampu menemukan kata-kata yang tepat (Isnaini, 2020).

Perubahan fungsi kognitif ini tentunya membawa dampak tersendiri bagi kehidupan lansia (Djajasaputra and Halim, 2019). Penurunan dari fungsi kognitif disebabkan oleh penyakit degeneratif ataupun karena proses penuaan (Toreh, Pertiwi, and Warouw, 2019). Gangguan mikrovaskular otak diduga berperan pada kejadian

gangguan fungsi kognitif. Keadaan ini dapat diakibatkan oleh beberapa faktor penyebab kelainan mikrovaskular seperti hipertensi, diabetes melitus, merokok, dan inflamasi (Pandeian and Surachmanto, 2016).

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan diastolic  $\geq 90$  mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan istirahat (Nina Putri C and Meriyani, 2020). Dari pendataan di tahun 2015 menurut *World Health Organization* atau WHO menyatakan kurang lebih 1,13 juta orang yang ada di dunia menderita hipertensi yang berarti salah satu dari 3 orang terkena hipertensi. Banyaknya yang menyandang penyakit hipertensi akan di tiap tahun semakin naik hingga penaksiran di tahun 2025 nanti ada 1,5 juta mengalami hipertensi, akan tetap meningkat mulai berjalannya waktu mencapai 9,4 juta orang meninggal dunia dari penyebab hipertensi ataupun komplikasinya (Kemenkes RI, 2019).

Pendataan kondisi kesehatan di Indonesia berdasarkan prevalensi hipertensi menyebabkan penambahan yang bermakna kalau dibandingkan di tahun 2013 dengan hasil 25,8% bertambah hasilnya menjadi 34,1% dari hasil pengukuran tekanan darah dan hipertensi yang naik (RISKESDAS, 2018). Dari data profil kesehatan di Kabupaten Temanggung yang ada penyakit hipertensi ini tengah memasuki perbandingan hebat diantara semua penyakit tidak menular atau PTM di tahun 2018 mencapai sebanyak 73% (Dinas Kesehatan Kab Temanggung, 2018).

Karena pada umumnya hipertensi tidak memberikan keluhan dan gejala yang khas sehingga banyak penderita yang tidak menyadarinya. Oleh karena itu hipertensi dikatakan sebagai *the silent killer* (Hartono, 2011). Salah satu komplikasi hipertensi di sistem saraf pusat selain stroke juga dapat menyebabkan penurunan fungsi kognitif (*Vascular Cognitive Impairment*) (Sharp et al., 2011). Masalah lansia dengan hipertensi menjadi faktor terbesar

yang mempengaruhi terjadinya penurunan fungsi kognitif terutama fungsi memori (Maryam and Hartini, 2015). Efek hipertensi akan muncul bila ditemukannya defek vaskuler sesuai dengan lokasi organ disvaskularisas (Ben-Baruch et al., 2012). Hipertensi yang kronis akan membuat sel otot polos pembuluh darah otak berproliferasi. Proliferasi ini mengakibatkan lumen semakin sempit dan dinding pembuluh darah semakin tebal sehingga nutrisi yang dibawa darah ke otak juga terganggu. Sel neuron di otak akan mengalami iskemik apabila tidak segera dilakukan penanganan. Saat iskemik terjadi, pompa ion yang membutuhkan ATP akan tidak berfungsi sehingga ion natrium dan kalsium akan terjebak dalam sel neuron. Natrium dan kalsium tersebut pada akhirnya akan membuat sel neuron mati dan menimbulkan gangguan penurunan fungsi kognitif (Iadecola et al., 2016).

Beberapa penelitian mengatakan, menyimpulkan bahwa ada hubungan antara hipertensi dengan penurunan fungsi kognitif pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Summersari Malang dibuktikan dengan nilai *p-value* 0,015 (Wahyuniarti, Bahrudin, and Safithri, 2017). Ada beberapa penelitian salah satunya mengatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara gangguan fungsi kognitif dengan hipertensi yang berada di Balai Kesehatan Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru menggunakan MoCA – INA dibuktikan dengan nilai *p-value* 1,000 (Lestari, Riqqah, and Romus, 2018).

Hasil studi pendahuluan telah terlaksana di bulan Oktober 2020 data lansia pada posyandu terdapat 118 lansia. Hasil observasi pengkajian fungsi kognitif dengan menggunakan MMSE pada 10 lansia menunjukkan bahwa adanya 4 lansia diantaranya lupa mengingat tanggal, bulan atau tahun sekarang, lupa dengan tanggal lahir, susah mengingat kembali apa yang diucapkan dan diingat, tidak bisa mengeja mundur kata, susah diminta membaca dan melakukan yang dibaca dengan total skor 16 interpretasi hasil menunjukkan *definite* gangguan kognitif pada lansia ini tidak menderita hipertensi. Terdapat 6 lansia diantaranya tidak bisa menyebutkan kembali benda dengan benar, tidak bisa mengulang

kalimat, tidak bisa melakukan perintah dengan benar, tidak dapat menulis dengan spontan, tidak dapat menjawab pengurangan angka dan mengeja kata terbalik, tidak bisa mengingat sedang berada dimana (Negara, provinsi, kota), dan susah untuk menyalin gambar dengan total skor 11 interpretasi hasil menunjukkan *definite* gangguan kognitif pada lansia ini menderita hipertensi.

Berdasarkan penelitian terdapat kesenjangan yakni ada hubungan pada hipertensi stage II sebanyak 42 responden (70,0%) dengan *probable* gangguan kognitif sebanyak 9 (52,9%) dan kognitif normal sebanyak 33 (76,7%). Berdasarkan teori mengatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara gangguan fungsi kognitif dengan hipertensi yang berada di Balai Kesehatan Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru menggunakan MoCA – INA dibuktikan dengan nilai *p-value* 1,000 (Lestari, Riqqah, and Romus, 2018), maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul “hubungan kejadian hipertensi dengan fungsi kognitif pada lansia bertempat di Desa Jampiroso Selatan Kota Temanggung”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merumuskan masalah penelitian sebagai berikut : “Apakah ada hubungan kejadian hipertensi dengan fungsi kognitif pada lansia di Desa Jampiroso Selatan Kota Temanggung ?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kejadian hipertensi dengan fungsi kognitif pada lansia di Desa Jampiroso Selatan Kota Temanggung.

### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengetahui kejadian hipertensi pada lansia di Desa Jampiroso Selatan Kota Temanggung.
- b. Mendeskripsikan fungsi kognitif pada lansia di Desa Jampiroso Selatan Kota Temanggung.
- c. Mengetahui hubungan kejadian hipertensi dengan fungsi kognitif pada lansia di Desa Jampiroso Selatan Kota Temanggung

#### **D. Manfaat Penelitian**

Beberapa manfaat di dalam penelitian ini ada beberapa :

##### **1. Manfaat teoritis**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan penjelasan mengenai hubungan kejadian hipertensi dengan penurunan fungsi kognitif yang terjadi pada lansia sehingga nantinya penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan dalam upaya pencegahan penurunan fungsi kognitif pada lansia.

##### **2. Manfaat praktis**

###### **a. Bagi Masyarakat**

Memberikan penjelasan pada umum untuk mengontrol tekanan darah agar dapat meminimalisir gangguan fungsi kognitif pada lansia.

###### **b. Bagi Penelitian selanjutnya**

Menjadikan suatu sumber referensi bagi penelitian selanjutnya dapat melakukan dan memperdalam penelitian dalam bidang ini.