

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Data World Health Organization pada tahun 2009 menunjukkan lansia berjumlah 7,49% dari total populasi, tahun 2011 menjadi 7,69% dan pada tahun 2013 didapatkan proporsi lansia sebesar 8,1% dari total populasi (WHO, 2015) Sedangkan di Indonesia sendiri pada tahun 2020 diperkirakan jumlah lansia sekitar 80.000.000 (Depkes 2013)

Indonesia termasuk salah satu negara Asia yang pertumbuhan penduduk lansianya cepat. Sejak tahun 2000, Indonesia sudah memiliki lansia sebesar 14,4 juta penduduk (7,18% dari jumlah penduduk) dan pada tahun 2020 diperkirakan akan berjumlah 28,8 juta (11,34%). Hasil pendataan yang dilakukan pada tahun 2007 ditemukan penduduk Lansia berjumlah 18,96 juta (8,42% dari total penduduk) dengan komposisi perempuan 9,04% dan 7,80% laki laki (Badan Pusat Statistik, 2013). Peningkatan jumlah penduduk lansia ini menimbulkan berbagai masalah sosial, ekonomi dan kesehatan. Beberapa masalah kesehatan yang sering terjadi pada usia lanjut antara lain gangguan fungsi kognitif dan keseimbangan (Hesti dkk. 2008).

Fungsi kognitif adalah kemampuan mental yang terdiri dari atensi, kemampuan berbahasa, daya ingat, kemampuan visuospatial kemampuan membuat konsep dan intelegensi (American Psychology Assosiation,2007). Kemampuan kognitif berubah secara bermakna bersamaan dengan lajunya proses penuaan, tetapi perubahan tersebut tidak seragam. Sekitar 50% dari seluruh populasi lansia menunjukkan penurunan kognitif sedangkan sisanya tetap memiliki kemampuan kognitif sama seperti usia muda. Penurunan kognitif tidak hanya terjadi pada individu yang mengalami penyakit yang berpengaruh terhadap proses penurunan kognitif tersebut, namun juga terjadi pada individu lansia yang sehat. Pada beberapa individu, proses penurunan fungsi kognitif tersebut dapat berlanjut sedemikian hingga terjadi gangguan kognitif atau demensia (Pramanta dkk., 2002). Beberapa

faktor yang dapat menyebabkan adalah penyakit infeksi sistematis, gangguan peredaran darah, keracunan zat (Beck, Rawlins dan Williams, 1984)

Prevalensi lansia yang mengalami penurunan kognitif (*cognitive impairment*) di Amerika Serikat mencapai 19,2% pada lansia yang berusia antara 65 - 74 tahun dan 27,6% pada lansia berusia 75-84 tahun dan 38% pada lansia berusia di atas 85 tahun (Angevaren *et al.*, 2008 dalam Wu 2011) . Studi oleh sudja (2009) di Jakarta dan sumedang menemukan bahwa prevalensi lansia yang mengalami gangguan fungsi kognitif mencapai 70,9%. Studi oleh sidhi (2004) terhadap 300 lansia nondemensia di Puskesmas Tebet dan Pasar Minggu menunjukkan bahwa 89,6% lansia tersebut mengalami penurunan fungsi kognitif ringan (*mild cognitive impairment*).

Organisasi kesehatan dunia (WHO) pada tahun 2012 melaporkan bahwa kejadian penurunan fungsi kognitif lansia diperkirakan 121 juta manusia, dengan komposisi 5,8% laki laki dan 9,5% perempuan. Dua meta analisis menyimpulkan bahwa perempuan lebih cenderung menderita demensia Alzheimer, khususnya di usia sangat lanjut.(WHO, 2012)

Tekanan darah merupakan ukuran tekanan yang digunakan oleh aliran darah melalui arteri berdasarkan dua hal yaitu ketika jantung berkontraksi dan ketika jantung beristirahat. Dua faktor yang sama-sama menentukan kekuatan denyut nadi dan volume darah yang bersirkulasi dan elastisitas pembuluh darah mempengaruhi tekanan darah. Apabila tekanan darah tinggi akan menyebabkan gangguan pada tubuh seperti terjadinya penyakit hipertensi (Vaughans, 2013). Tekanan darah normal dewasa untuk sistol <120mmHg dan untuk diastol <80mmHg (Whelton *et al.*, 2017)

Pasien usia lanjut yang menderita hipertensi lebih dari lima tahun didapatkan menderita penurunan fungsi kognitif (Taufik, 2014). Keadaan penurunan fungsi kognitif pada usia lanjut, lebih sering didapat pada hipertensi kronik. Keadaan ini terjadi karena penyempitan dan sklerosis arteri kecil di daerah subkortikal, yang mengakibatkan hipoperfusi, kehilangan autoregulasi, penurunan sawar otak, dan pada akhirnya terjadi proses *demyelinisasi white matter* subcortical, mikroinfark dan penurunan kognitif. Pemeriksaan MRI pada pasien dengan hipertensi kronik sering mendapatkan lesi subkortikal, mikroinfark, astrogliosis,

pelebaran ventrikel, dan akumulasi cairan ekstrasel dibanding yang tanpa hipertensi (Suhardjono, 2009)

Tekanan darah rendah pun telah dilaporkan memicu kerusakan otak dan gangguan kognitif. hipotensi sistemik dengan berkurangnya aliran darah otak dapat menimbulkan kerusakan neuronal iskemik di daerah otak rawan, terutama didaerah yang mengandung banyak cairan , dan selanjutnya dapat menyebabkan hilangnya iskemik myelin di materi putih atau *white matter lesions (WML)* (S Elmstahl Dkk, 1992)

Berdaasarkan uraian permasalahan yang telah dijelaskan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai tekanan darah sepanjang dengan fungsi kognitif lansia di panti tresna werdha di wilayah Jakarta Timur, khususnya di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 1. Wilayah Jakarta Timur dipilih sebagai lokasi penelitian mengingat mayoritas penduduk Provinsi DKI Jakarta berada di wilayah tersebut (BPS, 2011). Proporsi penduduk lansia di wilayah Jakarta Timur juga mencapai 17% dari total penduduk, menjadikan wilayah tersebut sebagai wilayah dengan proporsi penduduk lansia yang cukup besar dibandingkan wilayah lain di Jakarta, misalnya Jakarta Barat yang proporsinya hanya 10% (Pemprov DKI Jakarta, 2007; Sudin Kominfomas Jakarta Timur, 2011). Selain itu, mayoritas panti untuk lansia (panti tresna werdha) di wilayah DKI Jakarta terletak di Jakarta Timur (Kemensos, 2011), sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di panti tresna werdha di Jakarta Timur.

Beberapa hal yang dapat memicu tekanan darah tinggi adalah ketegangan, kekhawatiran, status sosial, kebisingan, gangguan dan kegelisahan. Hipertensi dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah gaya hidup (merokok, minuman beralkohol), stres, obesitas (kegemukan), kurang olahraga, keturunan dan tipe kepribadian (Wolf, 2006).

Stres dapat memicu timbulnya hipertensi melalui aktivasi sistem saraf simpatis yang mengakibatkan naiknya tekanan darah secara intermiten (tidak menentu) (Andria, 2013). Pada saat seseorang mengalami stres, hormon adrenalin akan dilepaskan dan kemudian akan meningkatkan tekanan darah melalui kontraksi arteri (vasokonstriksi) dan peningkatan denyut jantung. Apabila stres berlanjut, tekanan darah akan tetap tinggi sehingga orang tersebut akan mengalami

hipertensi (South, 2014). Stress merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan tekanan darah tinggi.

Segala tekanan dan cobaan dalam kehidupan seperti kesempitan hidup. Permasalahan yang melanda merupakan karunia Allah SWT kepada manusia berdasarkan kemampuan manusia itu sendiri. Stres juga dikategorikan sebagai ujian hidup. Bisa jadi disebabkan kesempitan hidup mengundang stress dan tekanan yang negatif. Apalagi mereka yang mengalami permasalahan akibat musibah. Namun hanya diri kita sendiri yang dapat menjadikan tekanan tersebut mendatangkan kesan yang baik atau sebaliknya. Apabila kita selalu memandang tekanan yang menyebabkan stres sebagai hal yang positif, tentunya akan menghasilkan sesuatu yang baik. Karenanya, hanya diri kita sendiri yang dapat menjadikan tekanan tersebut mendatangkan kesan yang baik atau sebaliknya (Amin Munir Samsul, 2007).

Allah tidak akan melalaikan hamba-hamba-Nya. Oleh karena itu, Allah juga mengajarkan kepada kaum muslimin bagaimana cara menghadapi ujian tersebut. Menghadapi semua ujian harus dengan kesabaran dan ketakwaan. Hukum bersabar dan bertakwa dalam menghadapi ujian bukanlah sunnah, tetapi itu adalah sesuatu yang wajib dikerjakan oleh semua muslim.

1.2. Perumusan Masalah

Kognitif adalah suatu proses dimana semua masukan sensoris (taktil, visual dan auditorik) akan diubah, diolah, disimpan dan selanjutnya digunakan untuk hubungan interneuron secara sempurna sehingga individu mampu melakukan penalaran terhadap masukan sensoris tersebut. Faktor risiko gangguan fungsi kognitif ini dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, tekanan darah, genetik dan obesitas.

Tekanan darah diketahui berhubungan dengan fungsi kognitif. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Tekanan Darah dengan Fungsi Kognitif pada lanjut usia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 1 Jakarta Timur ditinjau dari sisi Islam.”

1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas terdapat beberapa pertanyaan sebagai berikut :

1. Adakah hubungan antara Tekanan Darah dengan fungsi kognitif ?
2. Bagaimana gambaran fungsi kognitif pada lanjut usia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 1 ?
3. Bagaimana hubungan antara Tekanan Darah dengan Fungsi Kognitif Ditinjau dari sisi islam?

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan umum

Untuk mengetahui adanya hubungan tekanan darah terhadap fungsi kognitif.

Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui adanya hubungan Tekanan Darah dengan Fungsi Kognitif pada lanjut usia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 1 Jakarta Timur ditinjau dari sisi Islam
2. Untuk mengetahui gambaran fungsi kognitif pada lanjut usia di panti sosial tresna werdha budi mulia 1

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengertian dan pemahaman mengenai gangguan fungsi kognitif pada lanjut usia yang menderita tekanan darah tinggi atau tekanan darah rendah ditinjau dari sisi islam

1.5.2. Manfaat Praktis

A. Manfaat Bagi Peneliti

1. Memenuhi tugas akhir sebagai suatu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran di Universitas Yarsi Jakarta.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan tentang fungsi kognitif .
3. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan bagi peneliti untuk mengedukasi pasiennya yang mengalami tekanan darah tinggi atau tekanan darah rendah.

4. Mengetahui pandangan Islam terhadap tekanan darah dengan fungsi kognitif

B. Manfaat Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan mengenai fungsi kognitif.

C. Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian mengenai hubungan tekanan darah dengan fungsi kognitif diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi para peneliti lain untuk melanjutkan penelitian atau penelitian yang sudah dijalankan.