

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu indikator keberhasilan pembangunan adalah meningkatnya umur harapan hidup yang ditandai dengan peningkatan jumlah lansia (lebih dari 60 tahun). Di seluruh dunia, lansia merupakan kelompok yang mempunyai tingkat pertumbuhan penduduk paling cepat dibanding kelompok usia lainnya. Sampai tahun 2011, jumlah lansia di dunia mencapai 500 juta jiwa dan diperkirakan pada tahun 2025 mencapai 1,2 milyar. Dari jumlah tersebut, Indonesia merupakan negara dengan jumlah lansia terbesar keempat setelah China, India dan Jepang (*U.S. Census Bureau International Data Base* dalam KeMenKes RI, 2010).

Jumlah penduduk lansia di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. WHO memprediksi bahwa penduduk lansia di Indonesia pada tahun 2020 mendatang mencapai 11,34% (28,8 juta jiwa) sehingga akan menjadi negara dengan jumlah lansia terbesar di dunia. Berdasarkan data *U.S. Census Bureau International Data Base*, pada tahun 2009 jumlah lansia di Indonesia mencapai 20.547.541 jiwa yang terdiri dari 9.290.782 lansia perempuan dan 11.256.759 lansia laki-laki. BPS (2012) menyebutkan bahwa berdasarkan hasil sensus yang dilakukan pada tahun 2007, lima provinsi dengan jumlah lansia terbesar adalah Daerah Istimewa Yogyakarta (14,04%), Jawa Tengah (11,16%), Jawa Timur (11,14%), Bali (11,02%) dan Sulawesi Selatan (9,05%).

Peningkatan jumlah lansia tersebut akan memberikan dampak pada berbagai aspek kehidupan baik sosial, ekonomi dan kesehatan. Aspek kesehatan menjadi aspek yang paling penting sebab dengan bertambahnya usia, akan terjadi berbagai penurunan semua fungsi organ atau yang biasa disebut dengan proses degenerasi, salah satunya adalah otak (Kusumoputro, 2003).

Pada usia 40 tahun otak mulai mengalami atrofi sedangkan pada usia 50 tahun volume otak akan berkurang karena berkurangnya substansi alba (Suwono, 2003).

Penurunan volume otak tersebut akan menyebabkan penurunan fungsi kognitif yang pada akhirnya dapat mengakibatkan gangguan daya ingat (memori), gangguan kecerdasan, gangguan fungsi gerak dan rasa, serta gangguan keseimbangan dan koordinasi (Lumbantobing, 2004). Menurut Agus (2007), penurunan kemampuan kognitif dapat mengganggu produktivitas dan aktivitas sehari-hari yang kompleks yang pada akhirnya akan memengaruhi kualitas hidup lansia.

Penurunan kualitas hidup dan peningkatan tingkat ketergantungan lansia akibat penurunan fungsi kognitif menjadi hal yang tidak diharapkan dan harus dapat diminimalkan sedini mungkin. Banyak penelitian menunjukkan bahwa penurunan fungsi kognitif dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain usia, tingkat pendidikan, status pernikahan, riwayat penyakit stroke, senam lansia dan stimulasi otak yang kurang. Lumbantobing (2004) menyatakan bahwa stimulasi otak tersebut dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain melatih konsentrasi misalnya dengan menghitung, membaca, mengisi teka-teki silang, membuat kalimat, menonton dan ikut menjawab pertanyaan kuis di televisi, serta mendengarkan atau bermain musik.

Kegiatan sepanjang hidup serta interaksi antara lansia dengan lingkungan termasuk keluarga, masyarakat, dan petugas kesehatan ikut berpengaruh terhadap kemampuan kognitif di hari tua. Individu yang melakukan kerja yang membutuhkan ketepatan, berhadapan dan beradaptasi dengan banyak orang, serta mengalami banyak masalah baru, biasanya akan terpelihara kesiagaan mental dan kognitifnya walau sudah lanjut usia. Sebaliknya, pada individu yang hidup dan kerjanya tidak bervariasi, tidak mempunyai tantangan, monoton, dan bekerja dengan menggunakan sedikit perhatian intelektual, dapat berpengaruh negatif dihari tua (Lumbantobing, 2004). Banyak penelitian yang membenarkan hipotesis "*disuse*", yang mengemukakan : "kemampuan dan fungsi yang tidak digunakan akan merosot". Menyikapi hal tersebut, lansia harus tetap melakukan aktifitas yang meningkatkan stimulasi otak dan kemampuan intelektual yang diharapkan mampu mempertahankan kemampuan kognitif serta kelincahan berpikir pada usia lanjut.

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan provinsi dengan jumlah lansia terbesar di Indonesia. Hal tersebut mengandung konsekuensi bahwa lansia di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta perlu mendapatkan perhatian dari semua pihak baik pemerintah, tenaga kesehatan, maupun keluarga dan masyarakat untuk mencegah percepatan penurunan fungsi kognitif pada lansia (KeMenKes RI, 2010)

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta terbagi menjadi lima kabupaten / kota. Berdasarkan data dari BPS (2012), kabupaten dengan jumlah lansia terbanyak adalah Sleman sebesar 102.247 jiwa. Kabupaten Bantul menempati peringkat kedua dengan jumlah lansia 81.820 jiwa dan umur harapan hidup pada tahun 2010 mencapai 71,31 tahun. Meskipun jumlah lansia di Kabupaten Sleman lebih banyak daripada Bantul, namun apabila dilihat dari presentase perbandingan jumlah lansia dan jumlah penduduk, Bantul mempunyai presentase yang lebih tinggi yaitu 8,98% dan Sleman sebesar 8,06%.

Dusun Karangasem merupakan salah satu dusun yang terletak di wilayah kecamatan Pandak kabupaten Bantul. Menurut data yang ada, jumlah lansia di dusun Karangasem pada bulan Januari 2011 sebesar 67 jiwa (10,17%) dan jumlahnya meningkat menjadi 86 jiwa (11,80%) pada bulan Januari 2012 (Puskesmas Pandak I, 2012). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan, karakteristik lansia di dusun Karangasem cukup beragam, dengan tingkat pendidikan rata – rata SMA/ sederajat dan latar belakang pekerjaan yang beragam yaitu petani, wiraswasta, pedagang serta pensiunan PNS dan TNI/Polri.

Banyaknya lansia di Dusun Karangasem menjadi perhatian utama bagi petugas kesehatan untuk melakukan deteksi dini penurunan kemampuan kognitif lansia sehingga dapat dilakukan berbagai upaya pencegahan dan peningkatan kualitas hidup lansia. Selain dengan melakukan deteksi dini, pencegahan terhadap penurunan kemampuan kognitif akan menjadi lebih mudah jika diketahui beberapa faktor risiko yang dapat mempercepat penurunan kemampuan kognitif pada lansia.

Berdasarkan data yang sudah dipaparkan, peneliti tertarik untuk mempelajari lebih lanjut tentang penurunan kemampuan kognitif dan penyebabnya terutama faktor

stimulasi otak. Peneliti memilih untuk mencari hubungan antara penurunan kemampuan kognitif dengan stimulasi otak sebab belum banyak penelitian yang membahas tentang seberapa jauh peranan stimulasi otak yang dapat berupa kegiatan atau gaya hidup, sebagai salah satu faktor yang berperan dalam penurunan kemampuan kognitif pada lansia. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian tentang Hubungan Stimulasi Otak Dengan Kemampuan Kognitif Lansia di Dusun Karangasem Gilangharjo Pandak Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2012.

B. Rumusan Masalah

Adakah hubungan antara stimulasi otak dengan kemampuan kognitif lansia di Dusun Karangasem Gilangharjo Pandak Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2012?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui hubungan stimulasi otak dengan kemampuan kognitif lansia di Dusun Karangasem Gilangharjo Pandak Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2012.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui fungsi kognitif lansia di Dusun Karangasem Gilangharjo Pandak Bantul.
- b. Diketahui stimulasi otak lansia di Dusun Karangasem Gilangharjo Pandak Bantul.
- c. Diketahui keeratan hubungan antara stimulasi otak dengan kemampuan kognitif lansia di Dusun Karangasem Gilangharjo Pandak Bantul.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi ilmu pengetahuan

Sebagai masukan untuk mengetahui keterkaitan antara faktor stimulasi otak dengan penurunan kemampuan kognitif.

2. Bagi pengguna

- a. Responden

Sebagai tambahan pengetahuan bagi lansia untuk melakukan kegiatan yang dapat membantu mempertahankan kemampuan kognitifnya.

- b. Keluarga

Sebagai tambahan pengetahuan dalam merawat lansia di rumah terkait dengan pencegahan penurunan kemampuan kognitif lansia.

- c. Kader kesehatan

Sebagai masukan dalam pelaksanaan program pemeliharaan kesehatan lansia di dusun melalui kegiatan posyandu lansia.

E. Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian di bidang kesehatan yang terkait dengan penelitian ini adalah :

1. Agus (2007) melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi hendaya kognitif pada lansia. Dari penelitian tersebut didapatkan data bahwa faktor risiko terhadap penurunan fungsi kognitif antara lain status pernikahan, aktivitas yang dijalani, kebiasaan hidup dan banyaknya *stressor* yang harus dihadapi. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada variabel terikat yaitu kemampuan kognitif lansia. Selain itu, alat pengukuran kemampuan kognitif yang digunakan adalah MMSE, dan metode penelitian *cross sectional*. Adapun perbedaannya, peneliti sebelumnya membahas tentang faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif lansia, sedangkan peneliti mencari hubungan antara stimulasi otak dengan kemampuan kognitif lansia. Perbedaan lain, populasi sampel pada penelitian sebelumnya adalah pria dan wanita diatas 65 tahun di DKI Jakarta, sedangkan peneliti memilih populasi

sampel lansia berusia 60 – 69 tahun di Dusun Karangasem Gilangharjo Pandak Bantul DIY.

2. Firdaus (2008), dengan judul penelitian “Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Fungsi Kognitif Lansia di Panti Wredha Wening Wardoyo Semarang”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan fungsi kognitif lansia dengan *p value* sebesar 0,049. Persamaan antara penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada variabel terikat yaitu kemampuan kognitif lansia, metode pengumpulan sampel dengan teknik *total sampling*, karakteristik umur responden adalah 60 – 69 tahun, instrumen penilaian fungsi kognitif dengan menggunakan MMSE, dan metode penelitian *cross sectional*. Perbedaannya terletak pada variabel bebas dan lokasi penelitian. Peneliti sebelumnya memilih variabel bebas kadar hemoglobin dengan lokasi penelitian di Panti Wredha Wening Wardoyo Semarang, sedangkan peneliti memilih stimulasi otak sebagai variabel bebas dan lokasi penelitian di Dusun Karangasem Gilangharjo Pandak Bantul DIY.
3. Rizky (2011) meneliti tentang hubungan tingkat pendidikan dan aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia di Kelurahan Darat Kota Medan. Berdasarkan hasil skor MMSE dijumpai hubungan yang signifikan antara fungsi kognitif dengan tingkat pendidikan ($p= 0.0001$) dan aktivitas fisik ($p= 0.0001$). Kesamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terdapat pada beberapa hal yaitu variabel terikatnya adalah fungsi kognitif lansia, usia responden 60 – 69 tahun, instrumen penilaian kemampuan kognitif dengan menggunakan MMSE, serta metode penelitian *cross sectional*. Perbedaannya ada pada variabel bebas, teknik pengambilan sampel dan lokasi penelitian. Peneliti sebelumnya memilih variabel bebas tingkat pendidikan dan aktivitas fisik, metode pengambilan sampel *purposive sampling non probability*, dan mengambil lokasi penelitian di Kelurahan Darat Kota Medan. Sedangkan peneliti menggunakan variabel bebas stimulasi otak, metode pengambilan sampel *total sampling*, serta lokasi penelitian di Dusun Karangasem Gilangharjo Pandak Bantul DIY.