

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masa lanjut usia (lansia) merupakan periode alamiah yang dialami setiap individu melalui proses menua (Nugroho, 2008). Pada tahap ini, tubuh akan mencapai titik perkembangan yang maksimal. Setelah itu tubuh mulai menyusut dikarenakan berkurangnya jumlah sel-sel yang ada di dalam tubuh, akibatnya tubuh juga akan mengalami penurunan fungsi secara perlahan (Maryam, dkk., 2011).

Jumlah penduduk lansia secara global terus meningkat dari tahun ke tahun. Antara tahun 2015 dan tahun 2050, proporsi lansia di dunia diperkirakan hampir dua kali lipat dari sekitar 12% menjadi 22% (WHO, 2015). Hal ini harus diiringi dengan peningkatan kesehatan diri agar tetap sehat dan produktif di usia tua. Sedangkan perkiraan penduduk lansia di Indonesia tahun 2000 mencapai 15.262.000 lebih (7,28 %) dengan umur harapan hidup 65-70 tahun dan pada tahun 2020 akan meningkat menjadi 11,34 % (29.120.000 lebih) dengan umur harapan hidup 70-75 tahun. Bahkan pada tahun 2025 Indonesia akan menduduki peringkat Negara ke-4 di dunia dengan jumlah lansia setelah RRC, India, dan Amerika Serikat (Nugroho, 2009). Bertambahnya umur rata-rata ataupun harapan hidup (*life expectancy*) pada waktu lahir terjadi karena berkurangnya angka

kematian kasar (*crude date rate*) sehingga presentasi golongan tua terus bertambah dengan segala masalah yang menyertainya (Maramis, 2004 dalam Hidayati, 2009).

Penggolongan usia lanjut menurut *World Health Organization* (WHO), yaitu usia pertengahan (*middle age*) 45-59 tahun, lansia (*elderly*) 60-74 tahun, lansia tua (*old*) 75-90 tahun, dan lansia sangat tua (*very old*) di atas 90 tahun. Sedangkan menurut Undang-Undang No.13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia, seseorang disebut lansia bila telah memasuki atau mencapai usia 60 tahun lebih (Nugroho, 2009).

Data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat didapatkan hasil proyeksi penduduk Provinsi Sumatera Barat menurut kelompok umur lansia pada tahun 2014 sebanyak 439.300 jiwa. Jumlah ini mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, 412.600 jiwa pada tahun 2012, dan 424.895 pada tahun 2013 (BPS Provinsi Sumatera Barat, 2016).

Seiring tahap kehidupannya, seorang lansia memiliki beberapa tugas perkembangan khusus, diantaranya yaitu menyesuaikan terhadap penurunan kekuatan fisik kesehatan, menyesuaikan terhadap masa pensiun dan penurunan atau penetapan pendapatan, menyesuaikan terhadap kematian pasangan, menerima diri sendiri sebagai individu lansia, mempertahankan kepuasan pengaturan hidup, mendefinisikan ulang hubungan dengan anak yang dewasa, dan menemukan cara untuk mempertahankan kualitas hidup (Burside, 1979; Duvall, 1977; Havighurst, 1953 dalam Potter & Perry, 2005).

Semakin bertambahnya usia, maka individu akan banyak mengalami perubahan baik secara fisik maupun mental. Perubahan penampilan fisik sebagai bagian dari proses penuaan yang normal seperti menurunnya ketajaman panca indera, berkurangnya daya tahan tubuh merupakan ancaman bagi integritas orang usia lanjut. Selain itu, lansia masih harus berhadapan dengan perubahan peran, kedudukan sosial, serta perpisahan dengan orang-orang yang dicintai. Kondisi-kondisi tersebut yang dimiliki oleh lansia bisa menjadi stressor (Soejono, Setiadi, & Wiwie, 2000 dalam Rahmat, 2013). Selain itu, lansia lebih mungkin untuk mengalami peristiwa seperti berkebung, penurunan status sosial ekonomi dengan pensiun, atau cacat. Semua faktor ini dapat menyebabkan isolasi, hilangnya kemerdekaan, kesepian dan tekanan psikologis pada orang tua (WHO, 2015). Maka dalam hal ini, lansia yang tidak mampu menyesuaikan diri dengan berbagai peranan dan tugas perkembangannya dengan maksimal akan mudah mengalami stres.

Sunaryo (2013) mendefinisikan stres adalah reaksi tubuh terhadap situasi yang menimbulkan tekanan, perubahan, dan ketegangan emosi. Sedangkan menurut Saam dan Wahyuni (2012), stres merupakan reaksi tubuh dan psikis terhadap tuntutan-tuntutan lingkungan kepada seseorang. Reaksi tubuh terhadap stres misalnya berkeringat dingin, nafas sesak, dan jantung berdebar-debar. Reaksi psikis terhadap stres misalnya frustrasi, tegang, marah, dan agresi. Dalam situasi stres tersebut terdapat sejumlah perasaan seperti frustrasi, ketegangan, marah, rasa permusuhan, atau agresi. Dengan kata lain, keadaan tersebut berada

dalam tekanan (*pressure*). Sebagaimana juga dikatakan Fitriana (dikutip dari Harmila, 2013) bahwa tekanan atau stressor yang besar melebihi daya tahan dapat menyebabkan peningkatan hormon adrenokortikotropik (ACTH) yang merupakan hormon penyebab stres.

Stres bisa berasal dari segala usia, dalam hal ini tidak terkecuali lansia juga dapat mengalami stres karena memasuki usia tua merupakan stressor bagi seseorang. Hal ini tergantung pada kepribadiannya, hidup personilnya, dan bagaimana lingkungan sosialnya menghadapi hal itu. Nasution (2011) mengatakan bahwa umur merupakan salah satu faktor penyebab stres. Semakin bertambahnya umur seseorang, maka akan semakin mudah mengalami stres (Sari, dkk, 2015).

Sapkota dan Pandey (2012) juga menyatakan bahwa dalam usia tua, seseorang secara bertahap atau tiba-tiba kehilangan kemampuan fisiknya, sumber fisiologis dari fungsi tubuh, pekerjaan, teman, dan pasangan di antara anggota keluarga. Akibatnya mereka menjadi putus asa dan tak berdaya dan menderita berbagai jenis masalah psikologis dan fisik dengan kualitas hidup terganggu. Sebagai hasilnya, populasi lansia mengalami lebih banyak stres, merasa putus asa dan tidak berdaya untuk menangani masalah. Stres yang terus menerus dalam kehidupan seorang lansia juga memainkan peran utama dalam meningkatkan keparahan stres yang berujung pada depresi. Maryam, dkk. (2011) mengungkapkan bahwa depresi merupakan masalah kesehatan jiwa yang paling sering didapatkan lansia.

Nussbaum (1998) yang dikutip dalam Puspasari (2009) melaporkan bahwa kelaziman stres adalah antara 2% dan 8% bagi warga lanjut usia yang tinggal di komunitas. Skala ini meningkat sampai 10% bagi warga lanjut usia di panti jompo. Dan skala lazim tentang stres di antara warga lanjut usia secara konsisten antara 18% dan 40%.

Penelitian yang dilakukan oleh Husna (2011) di Panti Werdha UPTD Abdi Darma Asih Binjai Medan, menunjukkan bahwa beberapa penyebab stres yang dirasakan lansianya secara berurutan yaitu ketidaknyamanan dengan lingkungan panti, mengalami gangguan pencernaan karena harus menyesuaikan diri dengan makanan di panti, takut dan cemas karena keluarga akan melupakannya, dan merasa takut dengan lingkungan barunya di panti, takut tidak di terima penghuni panti lainnya. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Indriana, dkk. (2010) di Panti Wredha Pucang Gading Semarang, menunjukkan bahwa faktor-faktor yang menyebabkan stres bagi para lansia di panti ini dalam urutan 5 besar antara lain : perubahan dalam aktivitas sehari-hari, perubahan dalam perkumpulan keluarga, kematian pasangan, kematian anggota keluarga, dan perubahan dalam pilihan maupun kuantitas olahraga maupun rekreasi, dan perubahan dalam pekerjaan.

Faktor yang mempengaruhi stres pada lansia ada dua, yaitu factor internal dan eksternal. Faktor internal adalah sumber yang berasal dari diri seorang lansia sendiri, seperti penyakit dan konflik. Sedangkan faktor eksternal adalah sumber stres yang berasal dari luar diri lansia seperti keluarga dan lingkungan. Stres juga dapat menimbulkan dampak negatif pada lansia, misalnya pusing, frekuensi napas

meningkat, kelelahan, tekanan darah tinggi, mudah marah, sedih, sulit berkonsentrasi, nafsu makan berubah, tidak bisa tidur, ataupun merokok terus-menerus (Arumsari, 2014).

Stres yang berkepanjangan dapat berdampak buruk bagi kesehatan lansia. Karena menurut Potter&Perry (2005), stres dapat menimbulkan tuntutan yang besar pada seseorang, dan jika seseorang tersebut tidak dapat mengadaptasi, maka dapat terjadi penyakit. Menurut Sriati (2007), stres dapat menyebabkan aktivitas hipotalamus yang selanjutnya mengendalikan dua sistem neuroendokrin, yaitu sistem simpatis dan sistem korteks adrenal yang dapat menimbulkan berbagai dampak seperti gangguan pernafasan akibat spasme jalan napas, jantung berdebar-debar, pembuluh darah menyempit (*constriction*), peningkatan kadar glukosa darah, serta dapat mengakibatkan depresi sistem imun sehingga lansia yang mengalami stres mudah terserang penyakit.

Stres dapat diatasi dengan terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Terapi farmakologis penanganan stres berupa obat anti cemas (*axiolytic*) dan anti depresan (*anti depressant*) yang dalam penerapannya menyebabkan ketergantungan yang cukup besar (Sari, dkk., 2015). Sedangkan Hawari tahun 2011, menyatakan bahwa terapi non farmakologis dapat dilakukan dengan pemberian terapi seperti psikoterapi (*psikoterapi suportif, psikoterapi re-educatif, psikoterapi re-konstruktif, psikoterapi kognitif, psikoterapi psiko-dinamik, psikoterapi perilaku, psikoterapi keluarga*), terapi psikoreligius, terapi psikososial, konseling, dan terapi relaksasi dan aktivitas. Terapi lain yang dapat

dilakukan untuk mengatasi stres adalah senam latih otak (*brain gym*) (Dennison, 2002). Elisabeth Demuth (2005) juga mengungkapkan bahwa stres dapat diatasi dengan olahraga senam otak.

Senam otak adalah suatu usaha alternatif alami yang sehat untuk menghadapi ketegangan dan menghadirkan relaksasi dalam kehidupan sehari-hari. Senam otak bertujuan meningkatkan rasa percaya diri, menguatkan motivasi belajar/bekerja, merangsang otak kiri dan kanan, merelaksasi otak, serta membuat seseorang lebih mampu mengendalikan stres sehingga timbul ketenangan dan kenyamanan dalam hati (Andri, 2013 dalam Kusuma, 2014).

Senam otak bekerja dengan menggabungkan dimensi pemfokusan untuk meringankan atau merelaksasi bagian belakang otak (batang otak atau *brainstem*) dan bagian depan otak (*frontal lobes*), dimensi pemusatan untuk bagian tengah sistem limbis (*mild brain*) yang berhubungan dengan informasi emosional serta otak besar (*cerebrum*) untuk berpikir abstrak dan dimensi lateralis (*neocortex*) untuk merangsang otak kiri dan kanan yang dapat menghilangkan penghambat kognitif dan sensori yang menyebabkan sulit berkonsentrasi dan stres pada orang dewasa maupun anak-anak (Dennison, 2008). Senam otak berguna untuk melepaskan stres, menjernihkan pikiran, meningkatkan daya ingat, mampu memudahkan kegiatan belajar dan melakukan penyesuaian terhadap ketegangan, tantangan, dan tuntutan sehari-hari (Yanuarita, 2012 dalam Lamuhammad, 2015).

Menurut Dennison (2008), senam latih otak memberikan manfaat, yaitu stres emosional berkurang, pikiran lebih jernih, hubungan antar manusia dan

suasana belajar/bekerja lebih rileks dan senang, kemampuan berbahasa dan daya ingat meningkat, orang menjadi lebih bersemangat, orang merasa lebih sehat karena stres berkurang, sehingga prestasi belajar dan bekerja meningkat.

Dibandingkan dengan terapi yang digunakan untuk menurunkan stres lainnya, senam otak tidak memerlukan waktu lama dan dapat dilakukan oleh semua umur, baik lansia, anak-anak, remaja, maupun orang dewasa yang dapat dilakukan tanpa waktu khusus serta tidak memerlukan bahan atau tempat khusus, dimana porsi latihannya adalah sekitar 10-15 menit (Isnaini, 2009 dalam Fitria, 2010; Setyoadi & Kushariyadi, 2011).

Ide, P (2008) menyatakan bahwa seseorang yang mengalami peningkatan stres akan mengalami peningkatan hormon kortisol dan adrenalin. Harry (2005) dalam Nurdin & Ruhyana (2015) menjelaskan bahwa senam otak dapat menstimuluskan hormone kortisol dan adrenalin dengan hormone endorphin. Fungsi endorphin adalah menciptakan rasa kesejahteraan dan keamanan, endorphin yang dilepaskan akan menenangkan saraf seseorang untuk menciptakan perasaan tenang dan damai, rileks, membantu menstabilkan emosi, dan stres dapat dikurangi bahkan dihilangkan.

Hyatt (2007); Dennison & Dennison (2007) dikutip dalam Watson & Kelso (2014) mengatakan bahwa senam otak terdiri dari 26 gerakan sederhana yang diyakini untuk meningkatkan kinerja akademik/kerja dan perilaku seseorang dengan mengaktifkan kedua belahan otak. Dan dengan mengintegrasikan sisi kanan dan kiri otak, maka masalah emosional, dan stres psikologis akan hilang.

Adapun penelitian terkait efektifitas senam otak yakni penelitian yang dilakukan Sari, dkk. (2015) mengenai pengaruh senam otak terhadap tingkat stres lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Singaraja Bali, menunjukkan bahwa terjadi penurunan tingkat stres pada lansia sesudah dilakukan senam otak. Penelitian lain yang dilakukan oleh Nurdin dan Ruhyana (2015) pada santri di Madrasah Mu'alimin Yogyakarta menunjukkan bahwa ada pengaruh senam otak terhadap tingkat stress santri tersebut setelah dilakukan selama 6 hari sebanyak 6 kali pertemuan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin pada tanggal 8 April 2016, terdapat 110 orang lansia terdiri dari 69 laki-laki dan 41 perempuan yang ditempatkan di 14 wisma. Dan hasil wawancara terpimpin menggunakan *Depression Anxiety Stress Scale (DASS)* terhadap 5 orang lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih didapatkan bahwa 3 orang lansia mengalami stres.

Lansia yang teridentifikasi stres mengungkapkan gejala stres seperti mudah merasa kesal dan marah, insomnia, sering terbangun pada malam hari dan terkadang terlalu banyak tidur, badan terasa letih, nafas sesak dan jantung berdebar-debar, sedih dan takut keluarga akan melupakannya, kehilangan semangat, otot punggung dan leher terasa tegang, sulit untuk konsentrasi dalam beraktivitas, mudah lupa dan tidak bisa relaks. Satu orang lansia mengatakan masuk panti dengan keinginannya sendiri karena tidak memiliki anak dan kerabat yang lain sibuk bekerja sehingga tidak bisa mengurusinya, sedih karena kerabat

sudah jarang menghubunginya, merasa sedih, takut dan cemas karena penyakit asam urat yang tidak kunjung sembuh. Dua orang lansia mengatakan masuk panti diantarkan oleh keluarga karena kemiskinan dan keluarga tidak mampu merawat di rumah.

Kegiatan rutin yang dilakukan lansia dalam mengurangi stres antara lain membuat kerajinan tangan setiap hari senin, wirid dan pengajian setiap hari rabu, senam lansia setiap hari Selasa dan Kamis, dan gotong royong bersama setiap hari Jumat. Namun tidak semua lansia mengikuti kegiatan-kegiatan tersebut secara rutin. Usaha nonfarmakologis dengan senam otak untuk mengatasi stres lansia belum pernah dilakukan di PSTW Sabai Nan Aluih.

Berdasarkan fenomena di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Senam Otak terhadap Penurunan Tingkat Stres lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2016. Diharapkan dengan pemberian terapi ini dapat menghasilkan penurunan tingkat stres dan mengurangi dampak buruk akibat stres terhadap lansia.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah pada latar belakang di atas, maka penulis merumuskan masalah penelitian ini yaitu apakah ada pengaruh senam otak terhadap tingkat stres lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Kabupaten Padang Pariaman tahun 2016.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam otak terhadap tingkat stres lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Kabupaten Padang Pariaman tahun 2016.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, lama menetap di panti, alasan masuk panti, pekerjaan sebelum menetap di panti, dan penyakit yang diderita.
- b. Mengetahui rerata skor stres lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Kabupaten Padang Pariaman sebelum melakukan senam otak pada tahun 2016.
- c. Mengetahui rerata skor stres lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Kabupaten Padang Pariaman setelah melakukan senam otak pada tahun 2016.
- d. Mengetahui pengaruh senam otak terhadap tingkat stres lansia sebelum dan setelah diberikan intervensi senam otak pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Kabupaten Padang Pariaman tahun 2016.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Panti Sosial Tresna Werdha

Diharapkan agar dapat menerapkan senam otak di Panti Sosisal Tresna Werdha Sabai Nan Aluih dan PSTW lainnya sebagai salah satu cara untuk mengatasi masalah stres pada lansia.

2. Bagi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu sumber ilmu yang menambah pengetahuan dan wawasan dalam bidang keperawatan mengenai penggunaan senam otak sebagai salah satu metode nonfarmakologis dalam pengelolaan stres pada lansia.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dan data awal untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan senam otak dan tingkat stres lansia.

