

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lanjut usia adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri/ mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita (Constantinides, 1994).

Dengan begitu manusia secara progresif akan kehilangan daya tahan terhadap infeksi dan akan menumpuk makin banyak distorsi metabolik dan struktural yang disebut sebagai penyakit degeneratif yang akan menyebabkan para lansia menghadapi akhir hidup dengan episode terminal yang dramatik. Lansia bukan suatu penyakit, namun merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Penurunan kemampuan berbagai organ, fungsi, dan sistem tubuh itu bersifat alamiah/ fisiologis. Penurunan tersebut disebabkan berkurangnya jumlah dan kemampuan sel tubuh. Pada umumnya tanda proses menua mulai tampak sejak usia 45 tahun dan akan menimbulkan masalah pada usia sekitar 60 tahun (Pudjiastuti, 2003).

Umur yang dijadikan patokan sebagai lanjut usia berbeda-beda, umumnya berkisar antara 60-65 tahun. Menurut WHO (1989), batasan lansia adalah kelompok usia 45-59 tahun sebagai usia pertengahan (*middle/ young elderly*), usia 60-74 tahun disebut lansia (*elderly*), usia 75-

90 tahun disebut tua (*old*), usia diatas 90 tahun disebut sangat tua (*very old*). Menurut Depkes RI (2003), batasan lansia terbagi dalam empat kelompok yaitu pertengahan umur usia lanjut (*virilitas*) yaitu masa persiapan usia lanjut yang menampakkan keperkasaan fisik dan kematangan jiwa antara 45-54 tahun, usia lanjut dini (*prasenium*) yaitu kelompok yang mulai memasuki usia lanjut antara 55-64 tahun, kelompok usia lanjut (*senium*) usia 65 tahun keatas dan usia lanjut dengan resiko tinggi yaitu kelompok yang berusia lebih dari 70 tahun atau kelompok usia lanjut yang hidup sendiri, terpencil, tinggal di panti, menderita penyakit berat, atau cacat. Di Indonesia, batasan lanjut usia adalah 60 tahun keatas. Hal ini dipertegas dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia pada Bab 1 Pasal 1 Ayat 2.

Diperkirakan mulai tahun 2020 akan terjadi ledakan peningkatan jumlah penduduk lanjut usia sebesar 11,34%, penduduk lanjut usia di Indonesia lima tahun terakhir ini mengalami peningkatan yang signifikan pada tahun 2009. Pada tahun 2005, jumlah penduduk lansia mencapai 16,80 juta jiwa dan meningkat menjadi 18,96 juta jiwa pada tahun 2007. Tahun 2009 jumlah penduduk lansia Indonesia mencapai 19,32 juta jiwa atau 8,37 % dari total seluruh penduduk Indonesia (KOMNAS, 2009).

Dari pemaparan BPS Komisi Nasional tahun 2009, usia harapan hidup perempuan lebih panjang dibandingkan laki-laki, maka jumlah penduduk lanjut usia perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki (11,29 juta jiwa berbanding 9,26 juta jiwa). Oleh karena itu, permasalahan

lanjut usia secara umum di Indonesia, sebenarnya tidak lain adalah permasalahan yang lebih didominasi oleh perempuan (BPS, 2009).

Penelitian di Inggris terhadap 10.255 lansia diatas usia 75 tahun, menunjukkan bahwa pada lansia terdapat gangguan-gangguan fisik yaitu arthritis atau gangguan sendi (55%), keseimbangan (50%), fungsi kognitif pada susunan saraf pusat (45%), penglihatan (35%), pendengaran (35%), kelainan jantung (20%), sesak napas (20%), serta gangguan miksi/ngompol (10%), dari sekian gangguan yang mungkin akan terjadi pada lansia dapat mengakibatkan terganggunya atau menurunnya kualitas hidup pada lansia sehingga usia harapan hidup (*life expectancy*) juga akan menurun (Sulianti, 2000).

Berbagai macam permasalahan yang terjadi pada lansia penulis akan mengupas secara umum yang dialami lansia tentang keseimbangan. Lansia mengalami kemunduran atau perubahan morfologis pada otot menyebabkan perubahan fungsional otot yaitu terjadi penurunan kekuatan dan kontraksi otot, elastisitas dan fleksibilitas otot, penurunan fungsi proprioceptif serta kecepatan, gangguan sistem vestibular, visual dan waktu reaksi (Nitz, 2004 hal: 158).

Perubahan tersebut berperan terhadap timbulnya penurunan keseimbangan. Penurunan keseimbangan merupakan faktor resiko untuk *instabilitas* dan jatuh. Akibat yang sering terjadi dari jatuh pada lansia adalah kerusakan sebagian tertentu dari tubuh yang mengakibatkan rasa sakit, *fractur collum femoris*, *fractur pelvic*, cedera kepala ataupun

mortalitas. Pengalaman jatuh memberikan rasa takut yang menyebabkan keterbatasan aktivitas fisik (Nitz, 2004).

Keseimbangan membutuhkan interaksi yang kompleks dari sistem sensoris dan muskuloskeletal. Keseimbangan yang diperlukan seseorang untuk mempertahankan posisi tertentu adalah keseimbangan statis, sedangkan kemampuan tubuh menjaga keseimbangan saat melakukan gerakan atau aktifitas fungsional merupakan keseimbangan dinamis (Irfan, 2010).

Untuk mempertahankan kualitas hidup tetap aktif dan produktif, lansia membutuhkan kemudahan dalam beraktivitas, pemahaman tentang lingkungan aktivitas, dan pelayanan kesehatan yang memadai. Kemudahan dalam beraktivitas akan membantu lansia melakukan kegiatannya tanpa hambatan, menggunakan energi minimal, dan menghindari cedera. Pelayanan kesehatan yang memadai sangat diperlukan karena lansia sangat rentan terhadap penyakit dan cedera. Peran fisioterapi sesuai dengan KEPMENKES 1363, 2007 hal itu meliputi aspek peningkatan (*promotive*), pencegahan (*preventive*), pengobatan (*curative*), pemulihan (*rehabilitative*), dan pemeliharaan (*maintenance*).

Dalam meningkatkan keseimbangan banyak macam-macam latihan keseimbangan seperti senam yoga, *thai-chi*, *body balance exercise*, senam vitalisasi otak, senam lansia, *pilates* dalam segala modifikasi. Namun, dalam klinis penambahan latihan *standing pilates* pada senam-senam tersebut tidak pernah dilakukan. Hal inilah yang membuat penulis tertarik untuk menambahkan latihan *standing pilates* pada senam lansia. Latihan

standing pilates merupakan latihan untuk meningkatkan kemampuan seperti meningkatkan kekuatan otot, fleksibilitas, koordinasi, melatih keseimbangan, serta mengatur posisi tubuh untuk mengantisipasi dari gerak lain. Latihan ini memberikan dampak positif dalam *motor skills* (Pilates, 1920).

Alasan penulis mengambil hal tersebut, karena keseimbangan merupakan hal yang paling penting dalam beraktifitas dimana setiap seseorang memerlukan keseimbangan untuk mempertahankan posisi tubuhnya dalam bergerak atau beraktifitas. Jika ada penurunan keseimbangan maka akan menyebabkan menurunnya kontrol postur, menurunnya alignment tubuh, kontrol kestabilan gerakan serta mengarahkan gerakan. Oleh karena itu, penulis mengambil fungsi dari sistem sensoris dan muskuloskeletal, yang mana sangat erat kaitannya dengan keseimbangan. Untuk tercapainya suatu keseimbangan yang baik butuh interaksi dan integrasi yang cukup kuat antara sistem sensorik, serta muskuloskeletal yang dimodifikasi dan diatur dalam otak sebagai respon terhadap perubahan kondisi internal dan eksternal.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis merasa tertarik untuk mengangkat topik diatas dalam bentuk penelitian dan memaparkan dengan skripsi yang berjudul “Penambahan Latihan *Standing Pilates* Pada Senam Lansia Lebih Baik Dalam Meningkatkan Keseimbangan Lansia”.

B. Identifikasi Masalah

Setiap manusia akan mengalami perubahan fisik dan kognitif serta penurunan keseimbangan. Lansia tidak dapat mempertahankan struktur dan fungsi normalnya, sehingga para lansia rentan terjadi jatuh. Hal ini nyata, tetapi manajemen dalam pencegahan bisa mengontrol efek dari penurunan sistem fungsional.

Komponen yang mengatur keseimbangan lansia, meliputi sistem visual (tidak bisa membedakan jarak), vestibular (menurunkan pendengaran), sistem muskuloskeletal pada extremitas bawah (otot, sendi, tulang). Tahap lanjutan dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan fisik dan fungsional tubuh untuk beradaptasi, hal ini disebabkan oleh berkurangnya jumlah protein dan juga berkurangnya jumlah serabut-serabut otot. Dengan berkurangnya ukuran otot, kekuatan otot juga berkurang. Dengan penurunan elastisitas serta mobilitas, kemampuan gerak dan terbatas serta fungsi sehingga kemampuan keseimbangan tubuh menurun. Diperlukan latihan yang terarah, terukur dan terpadu untuk meningkatkan keseimbangan tersebut. Dengan stimulasi penambahan latihan *standing pilates* pada senam lansia ini, otot akan semakin aktif, melatih konsentrasi, koordinasi, meningkatkan daya tahan, pola nafas semakin lebih baik dan keseimbangan semakin maksimal.

Menurut O'Sullivan, definisi keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan pusat gravitasi pada bidang tumpu terutama ketika saat posisi tegak.

Hal inilah yang mendorong penulis untuk meneliti secara seksama dalam membuktikan penambahan latihan *standing pilates* pada senam lansia lebih baik dalam meningkatkan keseimbangan lansia.

C. Perumusan Masalah

Dari identifikasi masalah diatas, penulis merumuskan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Apakah senam lansia dapat meningkatkan keseimbangan lansia ?
2. Apakah penambahan latihan *standing pilates* pada senam lansia dapat meningkatkan keseimbangan lansia?
3. Apakah penambahan latihan *standing pilates* pada senam lansia lebih baik dalam meningkatkan keseimbangan lansia ?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui penambahan latihan *standing pilates* pada senam lansia lebih baik dalam meningkatkan keseimbangan lansia

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui senam lansia dapat meningkatkan keseimbangan lansia
- b. Untuk mengetahui penambahan latihan *standing pilates* pada senam lansia dapat meningkatkan keseimbangan lansia

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pelayanan

- a. Memberikan bukti empiris dan teori tentang keseimbangan dan penanganan yang berpengaruh terhadap peningkatan fungsi keseimbangan sehingga dapat diterapkan dalam praktek klinis.
- b. Menjadi dasar penelitian dan pengembangan ilmu fisioterapi di masa yang akan datang.
- c. Sebagai sarana edukasi dan informasi serta agar menyadari pentingnya keseimbangan dalam melakukan segala hal atau aktivitas dan diharapkan dapat meningkatkan derajat kesehatan bagi masyarakat.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan informasi dan menambah wawasan bagi profesi kesehatan lain dalam meningkatkan pengetahuan khususnya yang berkaitan erat dengan keseimbangan pada lansia secara efektif dan efisien.

3. Bagi Penulis

- a. Untuk mengetahui dan memahami tentang proses senam lansia dengan penambahan latihan *standing pilates* dalam meningkatkan keseimbangan lansia.
- b. Untuk membuktikan perbedaan pengaruh penambahan latihan *standing pilates* pada senam lansia dalam meningkatkan keseimbangan lansia.