

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Salah satu indikator keberhasilan pembangunan adalah semakin meningkatnya usia harapan hidup penduduk. Dengan semakin meningkatnya usia harapan hidup menyebabkan jumlah penduduk lanjut usia terus meningkat dari tahun ke tahun. Menurut undang-undang Nomor 13 tahun 1998 tentang lansia menyatakan bahwa lansia adalah penduduk yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Di seluruh dunia penduduk lansia tumbuh dengan sangat cepat bahkan tercepat dibanding dengan kelompok usia lainnya. Penduduk lansia dua tahun terakhir ini mengalami peningkatan yang sangat signifikan pada tahun 2007, jumlah penduduk lansia sebesar 18,96 juta jiwa dan meningkat menjadi 20,55 juta jiwa pada tahun 2009 (Badan Pusat Statistik, 2007)

Tahun 2020 diperkirakan terjadi ledakan jumlah penduduk lansia di Indonesia, jumlah ini termasuk terbesar keempat setelah China, India dan Jepang. 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). Hasil perkiraan menunjukkan bahwa persentase penduduk lansia akan mencapai 9,77 persen dari total penduduk pada tahun 2010 dan menjadi 11,34 persen pada tahun 2020 (U.S. Census Bureau, 2009).

Badan kesehatan dunia WHO memperkirakan penduduk lansia di Indonesia pada tahun 2020 mendatang akan mencapai angka 11,34% atau tercatat 28.8 juta orang. balitanya tinggal 6.9% yang menyebabkan jumlah penduduk lansia terbesar di dunia. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2007, jumlah lansia di Indonesia mencapai 18,96 juta orang. Dari jumlah tersebut, 14% di antaranya berada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, atau yang merupakan daerah paling tinggi jumlah lansianya, disusul Provinsi Jawa Tengah (11,16%), Jawa Timur (11,14%), dan Bali (11,02%) (Badan Pusat Statistik, 2010)

Mubaraq (2006) menjelaskan bahwa masalah kesehatan yang sering muncul pada lansia salah satunya adalah sakit tulang atau sendi, prevalensi tersebut sebesar 69,36% dan fungsi tubuh yang mengalami penurunan kelenturan sebesar 53,23%. Proses menua biasanya terjadi penurunan produksi cairan sinovial pada persendian, tonus otot menurun, kartilago sendi menjadi lebih kaku serta terjadi penurunan kelenturan (fleksibilitas) sehingga mengurangi gerakan persendian. Adanya keterbatasan pergerakan dan berkurangnya pemakaian sendi dapat memperparah kondisi tersebut. Penurunan kemampuan muskuloskeletal dapat menurunkan aktivitas fisik (*physical activity*) dan latihan (*exercise*), sehingga akan mempengaruhi lansia dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari/ *activity daily living* atau (*ADL*) (Tortora dan Grabowski, 2003).

Fleksibilitas sendi dapat diartikan sebagai kemampuan jaringan sekitar persendian untuk menghasilkan peregangan tanpa adanya gangguan

kemudian rileks (Luttgens & Hamilton, 1997 dalam Ulliya, 2006). Pada lansia terjadinya kekakuan sendi disebabkan oleh ada atau tidaknya jarak antara tulang sehingga akan menurunkan fleksibilitas sendi terutama sendi bahu, karena dalam kehidupan manusia sendi ini memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari misalnya, mengangkat beban, mendorong, memikul sering menggunakan sendi ini. Aktivitas yang berulang-ulang yang melibatkan sendi bahu dengan menggunakan beban yang berat, dapat menyebabkan nyeri pada saat melakukan aktivitas sehari-hari (Kozier *et al.*, 2004)

Lansia juga cenderung untuk kehilangan fleksibilitas sendi dengan berkurangnya kemampuan membentuk puntiran sendi, cartilago, tulang dan kapasitas untuk mempertahankan keseimbangan atau melakukan aktivitas lain yang memerlukan waktu dengan kekuatan cukup seperti menghindari hambatan yang datang tiba-tiba (Sudoyo & Bambang, 2006).

Kekakuan pada persendian dapat dikurangi dengan latihan fisik seperti ROM. Beberapa indikator fisik yang berhubungan dengan fungsi pergerakan, yaitu *endurance* (daya tahan), *muscle strength* (kekuatan otot), *gait speed* (kecepatan jalan) dan *range of motion* (ROM). ROM dapat diartikan sebagai rentang pergerakan maksimal yang dimungkinkan pada sebuah persendian. Pada usia 45 – 70 tahun, ROM articulation cubiti menurun sekitar 15%, articulation wrist joint menurun sekitar 5% dan articulation humeri menurun sekitar 10% (Price, 2005)

Departemen Kesehatan Republik Indonesia tentang Kesehatan Lansia (2001) menjelaskan bahwa lansia yang kurang mampu melakukan aktivitas fisik atau olahraga karena sakit dan lemah dapat melakukan gerakan-gerakan sederhana yang menyerupai senam. Secara fisiologis pada sendi terjadi penurunan viskositas cairan sinovial, penurunan kolagen, adanya jaringan parut pada sendi. Latihan berbentuk ROM baik sebagai persiapan untuk lansia yang lemah fisik dalam permulaan program latihan. Latihan berbentuk ROM adalah latihan dengan pergerakan maksimal yang mungkin terjadi untuk sebuah persendian (Kozier *et al.*, 2004). Latihan berbentuk ROM merupakan salah satu alternatif latihan yang dapat dilakukan oleh lansia yang mengalami keterbatasan gerak sendi.

Suratun dkk(2008), menjelaskan bahwa latihan berbentuk ROM dapat dilakukan dengan posisi duduk, berdiri dan posisi terlentang di tempat tidur meliputi gerakan fleksi, ekstensi, hiperekstensi, pronasi, abduksi, dan adduksi. Dengan latihan berbentuk ROM diharapkan dapat meningkatkan fleksibilitas sendi dan kekuatan otot pada lansia yang mengalami keterbatasan gerak sendi, sehingga lansia dapat menjalankan aktivitas kehidupan sehari-hari dengan latihan yang lebih mandiri atau yang lebih tinggi seperti latihan senam (Darmojo & Martono, 2004). Latihan ROM (*Range of Motion*) merupakan bentuk latihan rutin dengan cara melatih sendi melalui peningkatan fleksibilitas sendi sehingga tidak akan terjadi kekakuan pada persendian (Tortora & Garbowski, 2003).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan dengan wawancara terhadap 8 lansia yang tinggal di Desa Cangkol, Mojolaban, Sukoharjo menunjukkan bahwa 62% lansia mengeluh bahu terasa pegal-pegal dan ngilu, tangan sulit untuk digerakkan, kaku pada bagian persendian terutama pada pagi hari. Selama ini para lansia 60% nya menangani masalahnya itu dengan banyak mengkonsumsi obat. Keluhan pegel-pegel pada tangan banyak terjadi pada lansia perempuan, karena diketahui bahwa fleksibilitas sendi pada lansia perempuan lebih rendah disbanding pada laki-laki. Berdasarkan hal tersebut diatas, akhirnya peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Latihan *Range Of Motion* (ROM) terhadap efektifitas fleksibilitas sendi ekstremitas atas pada lansia Di Desa Cangkol, Kecamatan Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut,” Apakah pengaruh latihan ROM efektif terhadap fleksibilitas persendian ekstremitas atas pada lansia di Desa Cangkol Kecamatan Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo, ?”

1.3. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui efektifitas ROM terhadap fleksibilitas persendian ekstremitas atas pada lansia di Dk Cangkol, Desa Cangkol, Kecamatan Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendiskripsikan jumlah lansia yang mengalami penurunan fleksibilitas persendian pada ekstremitas atas di Desa Cangkol .
- b. Mendiskripsikan tingkat fleksibilitas persendian pada ekstremitas atas sebelum dilakukan ROM
- c. Mendiskripsikan tingkat fleksibilitas persendian ekstremitas atas sesudah dilakukan ROM
- d. Menganalisis efektivitas ROM terhadap fleksibilitas persendian pada ekstremitas atas pada lansia di Desa Cangkol .

3. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

a. Bagi peneliti

Diharapkan dapat memberi pengalaman dan pengetahuan tentang pengaruh ROM terhadap fleksibilitas sendi ekstremitas atas.

b. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil Penelitian ini diharapkan mampu menjadi sumber data untuk memvotivasi pelaksanaan penelitian yang lebih di masa mendatang

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Responden

Diharapkan dapat memberikan wawasan dan pengetahuan bagi responden khususnya warga Desa Cangkol, Kecamatan Mojolaban,

Kabupaten Sukoharjo untuk melakukan terapi ROM pada lansia untuk menjaga fleksibilitas sendi.

b. Bagi perawat

Dapat menggunakan latihan ROM sebagai alternatif intervensi keperawatan terhadap masalah penurunan fleksibilitas sendi pada lansia.

c. Bagi penelitian berikutnya

Diharapkan dapat memberikan bukti empiris dengan adanya data-data yang menunjukkan tentang Efektifitas *Range Of Motion* (ROM) terhadap fleksibilitas persendian ekstremitas atas pada lansia .

1.4. . Keaslian Penelitian

Sepanjang pengetahuan peneliti, belum pernah ada penelitian yang serupa. Ada beberapa penelitian sebelumnya yang mendukung penelitian ini. Namun penelitian-penelitian terdahulu memiliki beberapa persamaan dan perbedaan diantaranya pada pemilihan judul, setting tempat dan waktu, metode, serta hasil. Penelitian-penelitian terdahulu tersebut diantaranya

1. Penelitian yang dilakukan oleh Sihjayadi (2009) mengenai “ Pengaruh *Free active exercise* terhadap peningkatan *Range Of Motion* sendi lutut wanita lanjut usia di Posyandu lansia Srikandi Desa Sampang, Gedang Sari, Gunung Kidul “ Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Eksperimen* dengan menggunakan pendekatan *Pre and Post Test design* yaitu membandingkan antara ROM wanita lanjut usia sebelum dan sesudah dilakukan *Free active exercise*. Sampel pada penelitian ini

adalah seluruh wanita lansia Desa Sampang Gedang Sari yang berjumlah 36 orang dibagi menjadi 2 kelompok 18 orang kelompok perlakuan dan 18 orang kelompok kontrol. Teknik analisa data yang digunakan adalah *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil penelitian ini terdapat pengaruh yang signifikan *free active exercise* terhadap peningkatan *Range Of Motion* sendi lutut di Posyandu lansia Desa Sampang Gedang Sari Gunung Kidul. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah metode dan pendekatan yang digunakan sedangkan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah terletak pada pemilihan judul penelitian, setting, tempat, waktu penelitian serta hasil.

2. Ulliya (2006). “Pengaruh latihan berbentuk ROM terhadap Fleksibilitas Sendi dan Kekuatan Otot pada Lansia di Panti Wredha Wening Wardoyo Ungaran”. Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimental* dengan *pre and post test design*. Subjek penelitian ini adalah lansia yang memenuhi kriteria inklusi di panti Wredha sebanyak 8 orang. Kesimpulan pada penelitian ini adalah latihan berbentuk ROM selama 6 minggu dapat meningkatkan fleksibilitas sendi, rerata peningkatan tertinggi ada pada sendi pergelangan tangan yaitu sebesar 74,2% dan terendah pada 3,2% pada sendi siku serta dapat meningkatkan kekuatan otot dorong otot bahu pada lansia yang tidak aktif. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah metode dan pendekatan yang digunakan sedangkan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan

peneliti adalah terletak pada pemilihan judul penelitian, seting, tempat, waktu penelitian serta hasil.

3. Dewi (2011). "Efektivitas latihan *Range of Motion* (ROM) terhadap fleksibilitas persendian pada lansia di Posyandu Mawar Kelurahan Kenaiban Kecamatan Juwiring Kabupaten Klaten". Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen rancangan *one Group Pre and post test design*. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *Purposive Sampling*. Subyek penelitian ini adalah lansia yang memenuhi kriteria inklusi di Posyandu Mawar sebanyak 28 orang. Subyek melakukan ROM sekali sehari selama 2 minggu. Hasil penelitian menunjukkan nilai $p < 0,000$; $\alpha = 0,05$ yang menunjukkan latihan ROM efektif terhadap fleksibilitas sendi pangkal paha, sendi lutut, dan sendi pergelangan kaki. .Persamaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah metode dan pendekatan yang digunakan sedangkan perbedaan dengan peneliti yang dilakukan peneliti adalah terletak pada pemilihan judul penelitian, seting, tempat, waktu penelitian serta hasil.

Berdasarkan perbedaan tersebut, kiranya cukup bagi penulis untuk memberikan penegasan bahwa penelitian yang sedang penulis susun ini bukan merupakan replikasi maupun duplikasi dari penelitian yang pernah ada. Penelitian yang akan dilakukan adalah tentang "Pengaruh Latihan *Range of Motion* (ROM) terhadap Efektivitas Fleksibilitas Persendian Ekstremitas Atas pada Lansia di Dk Cangkol Desa Cangkol, Mojolaban, Sukoharjo". Dengan desain penelitian pra- eksperimen rancangan *one*

group pre and post test design. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *purposive sampling* sebanyak 30 responden. Teknik analisa data yang digunakan yaitu uji t (*t test*) untuk analisa bivariat, sedangkan untuk analisa univariat dengan menggambarkan distribusi variabel bebas dan variabel terikat.

