BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bertambahnya umur seseorang pada usia dewasa diikuti perusakan jaringan-jaringan tubuh yang menyebabkan penurunan kemampuan fisik yang terjadi yaitu penurunan kekuatan otot yang berpengaruh pada aktivitas. Penurunan kemampuan aktivitas dan kemampuan kerja disebabkan oleh menurunnya fungsi fisiologis, neurologis dan kemampuan fisik. Proses degenerasi lanjut usia (lansia) akan selalu berhubungan dengan faktor resiko. Karena proses degenerasi akan terjadi penurunan hampir diseluruh sistem tubuh (Leni dan Triyono, 2018:1; Takarini *et al.*, 2012: 57).

Besarnya jumlah penduduk lansia di Indonesia di masa depan membawa dampak positif maupun negatif. Berdampak positif, apabila penduduk lansia berada dalam keadaan sehat, aktif dan produktif. Namun, besarnya jumlah penduduk lansia menjadi beban jika lansia memiliki masalah penurunan kesehatan yang berakibat pada peningkatan biaya pelayanan kesehatan, penurunan pendapatan atau penghasilan, peningkatan disabilitas, tidak adanya dukungan sosial dan lingkungan yang tidak ramah terhadap penduduk lansia. Berdasarkan data proyeksi penduduk, pada tahun 2018 jumlah lansia di Indonesia mencapai 9,3% atau 24,7 juta jiwa (Kemenkes RI, 2018: 01).

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Posyandu Lansia Rw 07 dan Rw 08 Trangsan Sukoharjo didapatkan hasil lansia usia 60-74 tahun di Posyandu Rw 07 sebanyak 30 lansia dan di Rw 08 sebanyak 31 lansia, jumlah lansia di Posyandu Rw 07 dan Rw 08 adalah 61 lansia, dimana 48 lansia mengalami penurunan aktivitas fungsional yang mengakibatkan mereka mudah lelah.

Kurang aktivitas atau olahraga dapat beresiko menyebabkan aktivitas fungsional menurun. Banyaknya aktivitas akan menyebabkan peningkatan massa tulang, dikarenakan otot yang berkontraksi sehingga merangsang pembentukan tulang. Aktivitas olahraga yang dapat meningkatkan kesegaran jasmani adalah berolahraga secara teratur. Aktivitas olahraga yang dapat meningkatkan kesegaran jasmani, Jenis olahraga ini adalah olahraga yang sifatnya aerobik, diantaranya senam (Lane, 2013: 14; Dwijayanti, 2015:20).

Menurut (Sari, 2016: 53; Kodrad Budiyono, 2015:23) melakukan olahraga seperti senam aerobik *low impact* ini mampu mendorong jantung bekerja secara optimal, di mana olahraga ini mampu meningkatkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan dan organ tubuh, sehingga meningkatkan aktivitas. Senam aerobik *low impact* dapat menurukan persentase lemak tubuh, sehingga lansia dapat melakukan aktivitas fungsional dengan baik.

Senam Osteoporosis senam yang rutin bisa mengurangi depresi melalui 2 cara. Pertama, senam mampu mengeluarkan endorphin, yaitu zat perasaan baik yang berkaitan dengan suasana hati. Kedua interaksi dalam senam juga sehingga dapat mengurangi depresi. Faktor lain yang mempengaruhi senam adalah pekerjaan, sebagian besar (56,2%) bekerja sehingga waktu untuk melakukan senam osteoporosis sangat sedikit, tetapi pekerjaan yang dilakukan dengan cara mengangkat beban, bersepeda maupun berjalan kaki mempunyai manfaat yang sama dengan melakukan senam osteoporosis. senam yang dilakukan sesuai kaidah berguna untuk kesehatan tubuh dan juga bisa meningkatkan massa tulang sehingga bisa mengurangi resiko osteoporosis dan juga bisa mencegah terjadinya patah tulang pada saat terjatuh maupun kecelakaan. (Umamah dan Rahman 2016: 117; Sari, 2016: 53).

Peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul perbedaan pengaruh senam aerobik *low impact* dan senam osteoporosis terhadap peningkatan aktivitas fungsional pada lansia di posyandu Rw 07 dan Rw 08 trangsan sukoharjo.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian yaitu "Adakah Perbedaan Pengaruh Senam Aerobik *Low Impact* dan Senam Osteoporosis Terhadap Peningkatan Aktivitas Fungsional pada Lansia di Posyandu Lansia Rw 07 dan Rw 08 Trangsan Sukoharjo?".

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui Perbedaan Pengaruh Senam Aerobik *Low Impact* Dan Senam Osteoporosis Terhadap Peningkatan Aktivitas Fungsional Pada Lansia di Posyandu Lansia Rw 07 dan Rw 08 Trangsan Sukoharjo.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin
- b. Mengetahui aktivitas fungsional pada lansia sebelum diberikan senam aerobik *low impact* dan Senam Osteoporosis di Posyandu Rw 07 dan Rw 08 Trangsan Sukoharjo.
- c. Mengetahui aktivitas fungsional pada lansia sesudah diberikan senam aerobik *low impact* dan Senam Osteoporosis di Posyandu Rw 07 dan Rw 08 Trangsan Sukoharjo.
- d. Mengetahui Pengaruh Senam Senam Aerobik *Low Impact* dan Senam Osteoporosis terhadap peningkatan Aktivitas Fungsional.
- e. Mengetahui perbedaan dari senam aerobik *low impact* dan senam osteoporosis terhadap peningkatan aktivitas fungsional pada lansia di Posyandu Rw 07 dan Rw 08 Trangsan Sukoharjo.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi

Sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti lain untuk melaksanakan penelitian yang sejenis atau melanjutkan penelitian yang sudah dilakukan oleh penulis.

2. Bagi Peneliti

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan peneliti, menambah tata cara tentang penelitian, menambah pengetahuan bagi peneliti dalam rangka kegiatan penelitian dan memperoleh pengalaman penelitian.

3. Bagi Lansia

Bermanfaat menambah pengetahuan bagi lansia tentang Senam Aerobik low impact dan senam osteoporosis terhadap peningkatan aktivitas fungsional pada lansia dan lansia dapat melakukan senam dengan rutin.

4. Bagi Fisioterapi

Sebagai bahan bacaan dan menambah wawasan bagi praktisi khususnya dalam penatalaksanaan senam aerobik *low impact* dan senam osteoporosis terhadap peningkatan aktivitas fungsional pada lansia.

E. Keaslian Penelitian

- 1. Penelitian oleh Budiyono (2015). Penelitian yang berjudul "Amplikasi Senam Aerobic High Impact dan Low Impact Terhadap Penurunan Presentase Lemak Tubuh Pada Kepala Sekolah Dasar Se-Kecamatan Banjarsari Surakarta". Penelitian tersebut menggunakan metode eksperimen desain pre-test dan post-test dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah kepala sekolah SD se-kecamatan banjarsari surakarta. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total populasi sampling berjumlah 30 orang, teknik pengumpulan data yang digunakan test pengukuran penurunan presentase lemak tubuh, teknik analisis data yang digunakan dengan uji t pada taraf signifikasi 5%. Hasil dari penelitian tersebut yaitu senam aerobik high impact dan low impact berpengaruh terhadap penurunan presentase lemak tubuh dimana senam aerobik high impact lebih baik pengaruhnya terhadap penurunan presentase lemak tubuh. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu judul, variabel, tempat penelitian, waktu penelitian, populasi, sampel, desain penelitian dan teknik pengambilan sampel. Persamaan menggunakan intervensi senam aerobik low impact, Penelitian menggunakan metode eksperimen desain pre-test dan post-test dengan pendekatan kuantitatif.
- 2. Penelitian oleh Umamah (2016). Penelitian yang berjudul "Hubungan Senam Osteoporosis dengan Kejadian Osteoporosis pada Peserta Senam di Rumah Sakit Islam Surabaya". Desain penelitian tersebut menggunakan analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional. Populasi penelitian adalah peserta senam osteoporosis di rumah sakit islam surabaya sebesar 55 orang. Sampel sebesar 48 responden diambil dengan simple random sampling. Variabel independen senam osteoporosis, variabel dependen osteoporosis, pengumpulan data menggunakan kuesioner, alat ukur kepadatan tulang Densitas Mineral Tulang (DMT), data primer di analisis menggunakan uji statistik rank spearman dengan α = 0,05. Hasil penelitian menunjukan dari 48 responden hampir seluruhnya (79,2%) mengikuti senam sesui kaidah. Hasil uji statistik rank spearman di dapatkan ρ = 0,001 < α = 0,05 sehingga Ho ditolak. Hasil penelitian tersebut didapatkan sebagian besar (68,8%) responden menderita osteopenia, dimana kepadatan mineral tulang lebih</p>

rendah dari nilai DMT normal. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu judul, variabel, tempat penelitian, waktu penelitian, populasi, sampel, desain penelitian dan teknik pengambilan sampel. Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti yaitu pengambilan sampel dengan menggunakan *simple random sampling*, Variabel bebas menggunaan senam osteoporosis.

3. Penelitian oleh Indahsari (2013). penelitian yang berjudul "Hubungan Perubahan Fungsi Fisik Terhadap Kebutuhan Aktivitas Hidup Sehari-Hari (AHS) pada Lansia dengan Stroke (Studi Pada Kasus Rehabilitasi Sosial Kota Semarang)". Desain penilitian ini penulis menggunakan deskriptif korelasi melalui pendekatan *cross sectional*, dari penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa perubahan fungsi fisik pada lansia dengan stroke sebagian besar berjalan dengan bantuan sebanyak 17 responden (53,13%).

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu judul, variabel, tempat penelitian, waktu penelitian, populasi, sampel, desain penelitian dan teknik pengambilan sampel. Persamaan dengan penelitian yang akan di lakukan oleh peneliti yaitu responden.