

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Rematik adalah orang yang menderita arthritis atau di sebut juga radang sendi. Tiga jenis artritis yang paling sering diderita adalah *osteoarthritis*, *arthritis gout*, dan *rheumatoid arthritis* yang menyebabkan berbenjol pada sendi atau radang pada sendi secara serentak (Utomo, 2005).

Di Indonesia penyakit rematik yang paling banyak ditemukan dan dijumpai adalah *osteoarthritis*. *Osteoarthritis* merupakan suatu penyakit degeneratif persendian yang disebabkan oleh beberapa faktor. Penyakit ini mempunyai karakteristik berupa terjadinya kerusakan pada kartilago (tulang rawan sendi). Kartilago merupakan suatu jaringan keras bersifat licin yang melingkupi sekitar bagian akhir tulang keras di dalam persendian. Jaringan ini berfungsi sebagai penghalus gerakan antar tulang dan sebagai peredam (*shock absorber*) pada saat persendian melakukan aktivitas atau gerakan. Gejala *osteoarthritis* bersifat progresif, dimana keluhan terjadi perlahan-lahan dan lama-kelamaan akan memburuk (Helmi, 2012).

Tenaga kesehatan yang menangani kasus *osteoarthritis* salah satunya adalah fisioterapi. Menurut Fukuda (2011), dilihat dari aspek fisioterapi, *Osteoarthritis* dapat menimbulkan bermacam-macam gangguan seperti *impairment* yaitu terjadi penurunan kekuatan otot, adanya nyeri yang mengakibatkan lingkup gerak sendi terbatas, terjadi spasme pada otot, dan

disability yaitu terjadi ketidak mampuan dalam melakukan aktivitas tertentu contoh berlutut, berdiri lama, bangkit dari duduk, dan jongkok. Akibat dari menurunnya kemampuan gerak. Bahkan pada tingkat *functional limitation* seperti mengalami gangguan saat berjalan, naik turun tangga, dan saat berlari.

Penderita *osteoarthritis* di Indonesia cukup tinggi yaitu pada laki-laki 15,5% dan pada perempuan 12,7% dari seluruh penderita *osteoarthritis*, pada usia < 40 tahun penderita *osteoarthritis* mencapai 5% sedangkan pada usia 40-60 tahun mencapai 30% dan pada usia > 60 tahun mencapai 65%. (Mutiwara, 2016).

Osteoarthritis biasanya terjadi pada usia di atas 50 tahun. Di Amerika, di laporkan bahwa terdapat lebih dari 60.000.000 penderita *osteoarthritis*, sampai penyakit ini disebut sebagai penyakit pasca pensiun. Sebagian besar penderita *osteoarthritis* kelihatannya menderita obesitas. Perempuan lebih banyak menderita *osteoarthritis* daripada lelaki dan terutama pada usia lanjut. Sendi yang sering dikenai *osteoarthritis* adalah sendi lutut, panggul dan beberapa sendi kecil di tangan dan kaki (Yatim, 2006).

Nyeri lutut merupakan salah satu keluhan yang sering timbul dan sering dijumpai pada kasus *osteoarthritis*. Sedangkan nyeri merupakan gejala klinik yang sering dijumpai pada pasien *osteoarthritis* lutut terutama saat melakukan aktifitas atau pembebanan yang berlebih. Akibat lanjut dari *osteoarthritis* adalah terjadi penurunan aktifitas fungsional (Parjoto, 2000).

Keluhan pada *osteoarthritis* lutut dapat ditanggulangi dengan modalitas fisioterapi *infra red* dan *transcutaneous electrical stimulation*,

kemudian dikombinasi beberapa terapi latihan antara lain dengan latihan tipe kontraksi isotonik dan isometrik. Latihan isotonik adalah tipe kontraksi yang disebabkan memanjang atau memendeknya otot-otot. Dalam kontraksi ini tampak terjadi suatu gerakan dalam anggota-anggota tubuh. Kontraksi tipe ini juga disebut dengan *dynamic contraction* (Kuntono, 2002). Sedangkan Latihan isometrik adalah suatu bentuk latihan dimana hanya terjadi kontraksi otot dan menghasilkan kekuatan tanpa perubahan berate dalam penjang otot dan tanpa ada gerakan ssendi yang terlihat (Kisner dan Colby, 2007).

Salah satu bentuk latihan isotonik adalah *resisted exercise* suatu latihan statis maupun dinamis dimana menahan tahan dari luar berupa tahan manual maupun tahanan mekanik (Kisner dan Colby 2007). Salah satu bentuk latihan isometrik adalah *hold relax* yaitu suatu kontraksi isometrik optimal pada klompok otot antagonis yang diikuti rileksasi, bertujuan mengurangi nyeri dan meningkatkan jangkauan gerak pasif (Alder *et al.*, 2008).

Pandangan dalam agama Islam, Allah SWT telah menciptakan setiap manusia keturunan Adam dengan 360 persendian yang mempunyai fungsi masing masing, dan telah di jelaskan dalam surat Al-Infithar ayat ke 6 sampai 8. “Wahai manusia, apakah yang telah memperdayakan kamu (berbuat dosa) terhadap Tuhan kamu yang Maha pemurah. Tuhan yang telah mengatur kejadianmu lalu menjadikan anggotamu sesuai (dengan tujuan yang karenanya diadakan anggota itu) serta menjadikan (binaan tubuh badanmu)

sama padan dengan kekuatannya. Dalam bentuk dan rupa apa saja yang dikehendaki, Dia susunkan kejadianmu”.

Pada penanganan pasien *osteoarthritis* lutut di poli fisioterapi Rumah Sakit Jiwa Daerah dr. RM. Soedjarwadi Klaten, terapis hanya memberikan penanganan dengan memberikan modalitas terapi yaitu *infra red* dan *transcutaneous electrical nerve stimulation*, dan peneliti memberikan tambahan latihan latihan berupa latihan isotonik dan isometrik, pada pemberian terapi latihan isotonik yang sering di gunakan adalah metode latihan *resisted exercise* sedangkan pada terapi latihan isometrik yang sering digunakan adalah metode latihan *hold relax*. Dari latar belakang inilah yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul “*Beda Pengaruh Penambahan Latihan Resisted Dan Hold Relax Terhadap Nyeri pada Osteoarthritis Lutut*”.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada beda pengaruh penambahan latihan *resisted* dan *hold relax* terhadap nyeri pada *osteoarthritis* lutut?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui beda pengaruh penambahan latihan *resisted* dan *hold relax* terhadap nyeri pada *osteoarthritis* lutut.

2. Tujuan Khusus

- a) Untuk mengetahui pengaruh penambahan latihan *resisted* terhadap nyeri *osteoarthritis* lutut.

- b) Untuk mengetahui pengaruh penambahan latihan *hold relax* terhadap nyeri pada *osteoarthritis* lutut.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu, pengetahuan dan wawasan mengenai latihan *resisted* dan *hold relax* terhadap nyeri pada *osteoarthritis* lutut.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan serta memberikan ide-ide baru untuk mengembangkan ilmu di bidang fisioterapi khususnya tentang *osteoarthritis* lutut.

b. Bagi Masyarakat

Untuk menambah pengetahuan masyarakat tentang manfaat latihan *resisted* dan *hold relax* sehingga menjadi upaya promotif dan preventif dalam upaya menjaga kesehatan lutut.

c. Bagi Fisioterapi

Untuk membantu cara berfikir secara ilmiah dalam menghadapi permasalahan yang timbul dalam lingkungan fisioterapi, serta untuk memberikan intervensi terhadap penyakit *osteoarthritis*.