

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Fisioterapi merupakan bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu atau kelompok dalam upaya mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan penanganan secara manual, peningkatan gerak, pelatihan fungsional dan komunikasi. Gerak dan fungsi menjadi obyek formal fisioterapi yang menjadikan fisioterapi olahraga sebagai salah satu fragmentasi pelayanan fisioterapi (Lesmana, 2015). Fisioterapi didasari pada teori ilmiah dan dinamis yang diaplikasikan secara luas dalam hal peningkatan penyembuhan, pemulihan, pemeliharaan dan promosi gerak dan fungsi tubuh terutama untuk meningkatkan kemampuan fisik. Posisi fisioterapi sebagai ahli dalam bidang olahraga yang telah ditentukan oleh *World Confederation for Physical Therapy* (WCPT), di dalamnya terdapat peran fisioterapi dalam teknik-teknik latihan yang meliputi latihan kekuatan, latihan ketahanan, latihan kemampuan dan kecepatan. Dengan adanya latihan ini fisioterapi olahraga dapat melatih gerak dan fungsi pada aktivitas seseorang dalam sehari-hari (Wiradinata, 2013).

Fisioterapi olahraga memiliki banyak latihan ketahanan otot punggung salah satunya yaitu *back up exercise*. *Back up exercise* adalah suatu metode latihan yang bertujuan untuk meningkatkan ketahanan otot punggung, dengan posisi awal tidur tengkurap, kaki rapat, kedua tangan dirapatkan di depan dagu. Kemudian angkat dada ke atas, sehingga dada tidak menyentuh lantai. Kemudian kembali ke posisi semula. Dalam pelaksanaan *back up exercise* dapat dilakukan dengan cara latihan *back up* statis yang mengacu pada peningkatan ketahanan dengan kontraksi otot secara isometris (Aryanto, 2014). Dengan adanya latihan tersebut sehingga dapat meningkatkan ketahanan otot punggung dan dapat memperkecil resiko terjadinya cedera otot punggung, serta menghambat atau

memperlambat kemunduran proses kemunduran akibat menderita suatu penyakit maupun bertambahnya usia (Muttaqin, 2010).

Latihan *back up exercise* yang benar dapat memberikan pengaruh terhadap ketahanan otot ekstensor punggung bawah, dengan penekanan utama pada daerah otot punggung bawah. Dengan mekanisme gerakan mengangkat dada atau tubuh ke atas pada *back up exercise* adalah sebuah terapi latihan yang mana pada saat gerakan *back up exercise* terjadi kontraksi otot *multividerus* dan group otot *erector spine* yang pada saat yang sama otot ekstensor punggung bawah mengalami kontraksi selama beberapa detik dan mengalami statik kontraksi, dari gerakan posisi tengkurap ke gerakan *back up exercise* terjadi pergantian peran yang dilakukan oleh grup otot ekstensor untuk melakukan kontraksi mengangkat beban tubuh yang dipengaruhi oleh gaya gravitasi selama beberapa detik. Mengaktivasi kontraksi isometrik otot-otot ekstensor punggung bawah sampai batas maksimal. Latihan gerakan *back up exercise* yang dilakukan secara rutin akan memicu mekanisme adaptasi otot yang pada akhirnya mempengaruhi ketahanan otot ekstensor punggung bawah (Muttaqin, 2010).

Ketahanan otot merupakan komponen *health related fitness* yang tidak dapat dipisahkan dari kekuatan otot. Latihan ketahanan otot ekstensor punggung bawah yang dilakukan secara teratur dalam kehidupan sehari-hari mampu mempertahankan kesehatan tubuhnya sehingga mengurangi kecacatan, serta sebagai pelindung dari kemungkinan cedera, dan menghambat atau memperlambat proses kemunduran akibat menderita suatu penyakit maupun bertambahnya usia. Daya tahan otot akan memungkinkan seseorang membangun ketahanan yang lebih besar terhadap kelelahan otot sehingga mereka bisa belajar untuk jangka waktu lebih lama (Hapsari, 2011). Daya tahan otot yang baik dapat dicapai melalui latihan yang teratur sehingga dapat meningkatkan vasodilatasi pembuluh darah yang memungkinkan untuk pengiriman oksigen, air, dan glukosa ke otak, yang mengoptimalkan kinerja otak (Hapsari, 2011).

Berdasarkan studi pendahuluan pada mahasiswa di STIKES ‘Aisyiyah Surakarta diperoleh data berupa jumlah mahasiswa semester 2 dan 8 yang berusia 18 sampai 28 tahun. Alasan peneliti melakukan penelitian pada mahasiswa di STIKES ‘Aisyiyah Surakarta adalah komponen-komponen kondisi fisik seperti latihan ketahanan otot punggung bawah masih belum sepenuhnya diberikan, sehingga apabila dibiarkan berlarut-larut akan dapat menimbulkan resiko terjadinya cedera otot punggung di masa yang akan datang pada mahasiswa di STIKES ‘Aisyiyah Surakarta. Dalam peningkatan ketahanan otot dibutuhkan tenaga profesional kesehatan untuk gerak dan fungsi yang dapat memahami intervensi serta pengaruh fisiologis terapeutik yang terjadi pada jaringan. Sehingga peran fisioterapi sesuai dengan kriteria tersebut. Oleh karena itu, melalui kegiatan latihan *back up exercise* ini diharapkan mampu mempertahankan kesehatan, kondisi fisik serta meningkatkan psikologis yang ceria dan menyenangkan.

Terkait dengan hal itu maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada mahasiswa di STIKES ‘Aisyiyah Surakarta dengan pemberian latihan *back up exercise* untuk meningkatkan ketahanan otot ekstensor punggung bawah pada mahasiswa. Dengan nantinya diharapkan latihan ini dapat memberikan motivasi, sebagai pelindung dari kemungkinan cedera, mengurangi kecacatan, dan menghambat atau memperlambat proses kemunduran akibat menderita suatu penyakit maupun bertambahnya usia.

Melihat uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mengkaji lebih lanjut pengaruh *back up exercise* terhadap ketahanan statis otot ekstensor punggung bawah. Hal tersebut melatar belakangi penulisan dalam penentuan judul skripsi, yaitu “Pengaruh *Back Up Exercise* Terhadap Ketahanan Statis Ekstensor Otot Punggung Bawah pada Mahasiswa di STIKES ‘Aisyiyah Surakarta”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan oleh penulis adalah : “Apakah Ada Pengaruh *Back Up Exercise* Terhadap Ketahanan Statis Otot Ekstensor Punggung Bawah pada Mahasiswa di STIKES ‘Aisyiyah Surakarta?’”

C. Tujuan Penelitian

Penulisan skripsi yang berjudul pengaruh *back up exercise* terhadap ketahanan statis otot ekstensor punggung bawah mempunyai tujuan umum dan tujuan khusus, yaitu :

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh *back up exercise* terhadap ketahanan statis otot ekstensor punggung bawah pada mahasiswa di STIKES ‘Aisyiyah Surakarta.

2. Tujuan Khusus

- 1) Mengidentifikasi ketahanan statis otot ekstensor punggung bawah sesudah dilakukan *back up exercise* pada mahasiswa di STIKES ‘Aisyiyah Surakarta
- 2) Mengidentifikasi ketahanan statis otot ekstensor punggung bawah mahasiswa di STIKES ‘Aisyiyah Surakarta pada kelompok kontrol
- 3) Menganalisis pengaruh *back up exercise* terhadap ketahanan statis otot ekstensor punggung bawah pada mahasiswa di STIKES ‘Aisyiyah Surakarta
- 4) Menganalisis perbedaan pengaruh *back up exercise* terhadap ketahanan statis otot ekstensor punggung bawah antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada mahasiswa di STIKES ‘Aisyiyah Surakarta

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin diperoleh dari penulisan skripsi pengaruh *back up exercise* terhadap ketahanan statis otot ekstensor punggung bawah, yaitu :

1. Bagi Penulis

Diharapkan skripsi ini membuat penulis dapat lebih mendalami ilmu yang telah diberikan dalam setiap kuliah dan mengujinya didalam lingkungan masyarakat untuk menambah wawasan serta pengetahuan tentang pengaruh *back up exercise* terhadap ketahanan statisotot ekstensor punggung bawah.

2. Bagi Masyarakat

Memberikan dan menyebarluaskan informasi peran fisioterapi kepada masyarakat tentang pengaruh *back up exercise* terhadap ketahanan statis otot ekstensor punggung bawah agar lebih memahami setiap latihan yang diberikan sehingga masyarakat dapat melakukan latihan sendiri dirumah.

3. Bagi Pendidikan

Skripsi ini diharapkan menjadikan referensi bagi dunia pendidikan khususnya dibidang kesehatan untuk melakukan penelitian yang berguna bagi masyarakat tentang pengaruh *back up exercise* terhadap ketahanan statis otot ekstensor punggung bawah.

4. Bagi Fisioterapi

Sebagai bahan bacaan dan menambah wawasan bagi Fisioterapi khususnya dalam hal pelaksanaan pengaruh *back up exercise* terhadap ketahanan statis otot ekstensor punggung bawah.