

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Ibadah haji membutuhkan kebugaran fisik yang baik terutama pada calon jamaah yang ingin melaksanakan ibadah. Kebugaran fisik merupakan suatu kemampuan tubuh dari seseorang yang dapat berfungsi secara baik tanpa gangguan apapun pada saat bekerja atau melakukan aktivitas sehari – hari lainnya dan masih mempunyai cukup energi yang tersisa. (Palar et al, 2015). Untuk mendukung proses ibadah haji, seorang calon jamaah haji harus memiliki kebugaran fisik berupa *lower body strength* karena selama prosesi ibadah haji berlangsung sebagian besar melibatkan ekstrimitas tubuh bagian bawah.

Calon jamaah haji membutuhkan *lower body strength* yang optimal salah satunya berupa kekuatan otot *quadriceps femoris*, dimana otot ini banyak berperan dalam melakukan tawaf dan sa'i. Misalnya seorang jamaah haji melakukan tawaf dengan jarak tempuh 20 meter dari ka'bah, maka jarak tempuh yang dilalui untuk 7 kali mengelilingi ka'bah adalah 880 meter. Sedangkan pada saat melakukan sa'i, jarak yang akan ditempuh tempuh antara bukit shofa dan marwa adalah 1000 meter. (Alfi, 2018) sehingga dibutuhkan upaya untuk mengoptimalkan kekuatan otot *quadriceps femoris* yang berperan sebagai salah satu otot penggerak utama dalam berjalan yang dipergunakan untuk tawaf dan sa'i.

Upaya untuk mengoptimalkan kekuatan otot *quadriceps femoris* calon jamaah haji dilakukan oleh fisioterapi, dikarenakan fisioterapi sebagai salah satu tenaga kesehatan yang memiliki pengetahuan anatomi, fisiologi, dan biomekanik yang bertanggung jawab terhadap kapasitas fisik pada calon jamaah haji ketika mengalami gangguan *lower body strength* seperti kelemahan otot *quadriceps femoris*. kelemahan otot dapat bersifat lokal atau menyeluruh, disebabkan oleh tidak aktifnya neuron – neuron motorik yang terdapat pada sistem saraf pusat yang mensarafi otot. sehingga sistem saraf pusat gagal mengumpulkan dan mengaktifkan frekuensi dan motor unit yang akan mengakibatkan kontraksi pada otot berkurang kemampuannya. (Irfan & Nurmawan, 2005).

Program yang dilakukan fisioterapi untuk meningkatkan kekuatan otot adalah memberikan latihan dengan dosis yang tepat untuk calon jamaah haji. Latihan yang akan diberikan adalah *aerobic exercise* dan *weight training aerobic/resistance training*. berdasarkan dari beberapa studi literatur. Salah satu diantaranya meliputi latihan *brisk walking* dan latihan *Sit-Up (Chair)* untuk meningkatkan *lower body strength* pada calon jamaah haji. Latihan ini diberikan dan dapat diterima oleh saraf sensorik, lalu merangsang saraf afferent untuk membawa sinyal ke sistem saraf pusat, dari sistem saraf pusat menuju ke saraf motorik sehingga otot mampu bergerak. Selama rangsangan saraf ini masih dapat di antarkan, maka otot pun akan bisa bergerak dengan rangsangan tersebut, sehingga ketika dilakukan latihan ini hasilnya akan meningkatkan kekuatan otot. (Lintang, 2017).

Peningkatan kekuatan otot dipengaruhi oleh banyaknya motor unit, banyaknya motor unit yang ikut berpartisipasi dan terlibat dalam kontraksi suatu otot, maka kekuatan yang dihasilkan akan semakin besar. Selain itu otot juga selalu mampu beradaptasi dengan sesuatu yang dibebankan. Contohnya dengan cara menambahkan lebih banyak repetisi ketika melakukan latihan dapat meningkatkan kekuatan otot. (Irfan & Nurmawan, 2005).

Berdasarkan dari yang dituliskan diatas, kami tertarik untuk melakukan studi literatur tentang “*Literature Review : Pengaruh Aerobic Exercise dan Weight Training Aerobic Untuk Meningkatkan Lower Body Strength Pada Calon Jamaah Haji*”. Studi literatur yang dilakukan fisioterapi tentang hal ini masih sangat sedikit, padahal salah satu yang mempunyai peran yang tidak kalah penting juga dalam meningkatkan *lower body strength* pada calon jamaah haji adalah fisioterapi, sehingga studi literatur ini perlu dikembangkan lagi.

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat di identifikasikan beberapa masalah, yaitu:

1. Calon jamaah haji harus mempersiapkan dan menjaga kondisi fisik dalam melaksanakan ibadah haji.
2. Mengetahui sejauh mana penerapan latihan peningkatan *lower body strength* dilakukan oleh calon jamaah haji.

3. Dampak yang terjadi terhadap kesehatan calon jamaah haji karena Adanya penurunan *lower body strength*.

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas yang diuraikan oleh penulis maka di dapatkan rumusan masalah sebagai berikut: Bagaimana *Literature Review*: Pengaruh *Aerobic Exercise* dan *Weight Training Aerobic* Terhadap Peningkatan *lower body strength* pada calon jamaah haji?

I.4 Tujuan Penulisan Review

Tujuan penulisan *review* dari beberapa jurnal ini adalah untuk menelaah dan mendapatkan bukti terbaik yang berkaitan dengan *Literature Review*: Pengaruh *Aerobic exercise* dan *Weight Training Aerobic* Untuk Meningkatkan *Lower Body Strength* Pada Calon Jamaah Haji.

I.5 Manfaat *Literature Review*

Dalam penulisan karya tulis ilmiah akhir ini penulis berharap dapat berbagi manfaat. adapun manfaat nya antara lain :

1. Untuk keseluruhan pada calon jamaah haji.
2. Mempersiapkan calon jamaah haji ber-ibadah dengan baik tanpa keluhan.
3. Meningkatkan *lower body strength* pada calon jamaah haji.
4. Mampu mengontrol stamina dan menjaga kondisi fisik pada calon jamaah haji.

I.5.1 Manfaat Untuk Masyarakat

Diharapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan dan informasi kepada masyarakat mengenai cara untuk meningkatkan kebugaran fisik pada calon jamaah haji.

I.5.2 Manfaat Untuk Institusi Pendidikan

Manfaat bagi semua institusi khususnya kesehatan dalam upaya untuk mengembangkan ilmu pengetahuan.

I.5.3 Manfaat Untuk Penulis

Manfaat untuk penulis yaitu dapat dengan baik menyelesaikan karya tulis ilmiah akhir ini dan dapat menambah pemahaman serta ilmu pengetahuan.

I.6 Pertanyaan Review

Pertanyaan: Apakah *Aerobic Exercise* dan *Weight Training Aerobic* Lebih berpengaruh dalam meningkatkan *Lower Body Strength* pada calon jamaah haji di banding hanya *aerobic exercise* ?