

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Ibadah Haji ialah ibadah 70% dengan aktivitas fisik dalam kegiatan dan sisanya 30% berupa ibadah spiritual non fisik, serta mayoritas jamaah haji Indonesia lebih banyak dilakukan oleh usia dewasa dan lanjut usia. Bertambahnya usia seseorang akan menyebabkan sel-sel tubuh mulai mengalami penurunan fungsi yang dapat mengakibatkan penurunan *endurance cardiorespiratory*, fleksibilitas, *muscle strength*, *muscle endurance*, koordinasi, keseimbangan, serta obesitas (Prasetyo, et al., 2017).

Penurunan fungsi pada sel-sel tubuh akan menyebabkan penurunan kebugaran fisik pada calon jamaah haji terlebih bagi yang berusia lanjut sehingga memberikan pengaruh ketika menjalankan semua rangkaian kegiatan haji. Untuk mencapai kondisi fisik yang dapat mendukung ibadah haji berarti calon jamaah haji harus memiliki kebugaran fisik yang baik (Menurut Setia et al., 2005 yang dikutip oleh Prasetyo et al., 2017). Sehingga calon jamaah haji membutuhkan upaya dan strategi sebelum dimulainya pelaksanaan ibadah haji sehingga diharapkan jamaah benar-benar siap secara fisik dan mental untuk menjalani kegiatan ibadah haji, karena diketahui bahwa ibadah haji membutuhkan kekuatan fisik yang sehat selain kesiapan mental dan spiritual (Prasetyo et al., 2017).

Kebugaran fisik yang dapat dioptimalkan salah satunya *upper body strength* yaitu dengan meningkatkan kekuatan otot *external oblique*. Kekuatan otot tubuh bagian atas (*upper body strength*) dapat berpengaruh terhadap aktivitas kegiatan haji yaitu, meningkatkan stabilisasi tubuh ketika terjadi desak-desakan dalam pelaksanaan ibadah haji, mempertahankan postur tubuh dan membantu dalam aktivitas fungsional, seperti mengangkat barang, duduk, berdiri, berjalan, berlari, dan melompat (Trisnowiyanto, 2016). Jika jamaah haji memiliki kekuatan otot tubuh bagian atas yang baik maka akan mendukung pelaksanaan ibadah haji.

Meningkatnya jumlah *recruitment motor unit* sebagai upaya meningkatnya kekuatan otot. *Motor unit* merupakan unit fungsional dari sistem neuromuskular yang terdiri dari *anterior motor neuron* dan serabut otot. Untuk menghasilkan kekuatan otot yang besar maka diperlukan sejumlah *motor unit* yang aktif, tetapi tidak semua *motor unit* pada serabut otot akan aktif secara bersamaan (Lesmana, 2005).

Tenaga kesehatan yang memahami anatomi, fisiologi, dan biomekanik dalam membantu calon jamaah haji untuk meningkatkan *upper body strength* ialah fisioterapi. Fisioterapi merupakan bagian penting dari sistem pelayanan kesehatan dengan mengoptimalkan kualitas hidup dan potensi gerak individu dalam cakupan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif, diantaranya; meningkatkan kemampuan fisik dan fungsional tubuh, mengembalikan, memelihara, dan mempromosikan fungsi fisik yang optimal, kebugaran dan kesehatan jasmani (Permenkes RI No 65, 2015).

Program latihan fisioterapi untuk meningkatkan *upper body strength* pada calon jamaah haji berupa suatu latihan dengan jenis latihan kebugaran, salah satu latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan *upper body strength* adalah *aerobic exercise* dan *weight training aerobic*. Menurut *American College of Sports Medicine* (ACSM) latihan aerobik merupakan aktivitas apapun yang menggunakan kelompok otot besar, dapat dipertahankan secara berkepanjangan dan bersifat ritmis (Patel et al., 2017). Sedangkan *weight training* merupakan latihan secara teratur menggunakan beban sebagai media untuk penguatan otot, dengan bermacam tujuan yang ingin dicapai (Muhajir, 2007).

Latihan aerobik dan *weight training aerobic* dapat meningkatkan daya tahan jantung paru, fleksibilitas, kekuatan otot, dan komposisi tubuh bagi para jamaah haji (Prasetyo et al., 2017). Jenis *aerobic exercise* yang digunakan berupa *brisk walking exercise* dan *weight training aerobic* yang digunakan yaitu *dumbbell side bend exercise*, *straight leg raise exercise*, dan *step up* untuk meningkatkan *upper body strength* pada calon jamaah haji.

Kemampuan *upper body strength* dapat diukur dengan *curl up*. *Curl up* merupakan pengukuran yang valid dan reliabilitas digunakan untuk mengukur *upper body strength* pada otot *abdominal* (otot perut) (Trisnowiyanto, 2016). *Curl*

*up* tes menggunakan alat berupa kertas pembatas dengan jarak 8 cm (untuk sampel  $\geq 45$  tahun), *stopwatch*, dan pengujian dilakukan pada lantai yang datar (Linda et al., 2013).

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti sangat tertarik untuk meneliti tentang "Pengaruh *Aerobic Exercise* dan *Weight Training Aerobic* Untuk Meningkatkan *Upper Body Strength* Pada Calon Jamaah Haji".

## **I.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah, yaitu sebagai berikut:

- a. Ibadah haji merupakan rukun islam yang wajib dilaksanakan oleh seorang muslim dan memiliki kemampuan secara fisik dan finansial.
- b. Seiring bertambahnya usia terdapat penurunan pada *upper body strength*.
- c. Upaya meningkatkan kekuatan otot yaitu dengan meningkatnya jumlah *recruitment motor unit*.
- d. Kurangnya perhatian yang spesifik terhadap latihan kebugaran jasmani.
- e. *Aerobic exercise* dan *weight training aerobic* mempunyai pengaruh terhadap peningkatan *upper body strength* pada calon jamaah haji.

## **I.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, dapat dirumuskan masalah penulisan yaitu sebagai berikut:

Bagaimana pengaruh *aerobic exercise* dan *weight training aerobic* untuk meningkatkan *upper body strength* pada calon jamaah haji?

## **I.4 Tujuan Penulisan**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, yaitu:

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Untuk menganalisis pengaruh *aerobic exercise* dan *weight training aerobic* untuk meningkatkan *upper body strength* pada calon jamaah haji.

#### **I.4.2 Tujuan Khusus**

Untuk mengetahui pengaruh *aerobic exercise* dan *weight training aerobic* untuk meningkatkan *upper body strength* pada calon jamaah haji.

### **I.5 Manfaat Penulisan**

#### **I.5.1 Manfaat Bagi Fisioterapi**

Manfaat bagi fisioterapis dapat menjadikan hasil penulisan ini sebagai pedoman pembelajaran dan ilmu pengetahuan tentang pengaruh *aerobic exercise* dan *weight training aerobic* untuk meningkatkan *upper body strength* pada calon jamaah haji sehingga memudahkan dalam melakukan studi literatur selanjutnya.

#### **I.5.2 Manfaat Bagi Institusi**

Sebagai bahan referensi serta menambah wawasan mahasiswa/I mengenai pengaruh *aerobic exercise* dan *weight training aerobic* untuk meningkatkan *upper body strength* pada calon jamaah haji.

#### **I.5.3 Manfaat Bagi Masyarakat**

Dapat Memberikan informasi baru kepada masyarakat tentang pengaruh *aerobic exercise* dan *weight training aerobic* untuk meningkatkan *upper body strength* pada calon jamaah haji, dan diharapkan *aerobic exercise* dan *weight training aerobic* bisa menjadi salah satu program latihan untuk meningkatkan kebugaran jasmani.

### **I.6 Pertanyaan Review**

- a. Apakah *upper body strength* menjadi salah satu komponen kebugaran fisik yang penting bagi seseorang?
- b. Apakah intervensi *aerobic exercise* dan *weight training aerobic* efektif untuk meningkatkan *upper body strength* pada seseorang?
- c. Apa saja parameter yang dapat digunakan untuk mengukur *upper body strength*?