

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit kronik akibat pola hidup adalah sekelompok penyakit yang mempunyai faktor-faktor risiko yang sama sebagai akibat dari paparan selama beberapa dekade, seperti merokok, kurang aktivitas, mengonsumsi makanan berkolesterol tinggi, stres, dan lain-lain. Salah satunya adalah penyakit jantung yang menyebabkan kematian sebanyak 9,4 juta setiap tahun dan 45% kematian tersebut disebabkan oleh penyakit jantung koroner. Salah satu penyakit kardiovaskular yang selalu menempati urutan pertama di Indonesia adalah penyakit jantung koroner. Menurut survei *Sample Registration System* angka kematian penyakit jantung koroner 12,9% dari seluruh kematian. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 menunjukkan penyakit jantung koroner berada pada posisi ketujuh tertinggi Penyakit Tidak Menular (PTM) di Indonesia (Yuliantini *et al*, 2015; Ghani *et al*, 2016).

Faktor-faktor penting yang berisiko untuk terjadinya PJK ialah peningkatan kadar serum kolesterol *low-density-lipoprotein* (LDL) dan kurangnya kadar kolesterol *high-density lipoprotein* (HDL) (Stefanick *et al*, 1998).

Beberapa peneliti telah melaporkan bahwa kadar kolesterol LDL dan kolesterol HDL secara positif dipengaruhi oleh aktivitas fisik, namun peneliti lain melaporkan bahwa olahraga hanya mempunyai sedikit efek pada kolesterol LDL dan HDL. Respons lipoprotein pada olahraga merupakan hasil dari sebuah interaksi antara intensitas, durasi, dan frekuensi dari aktivitas fisik tersebut, namun peran dari setiap komponen itu tidak jelas. Hal ini diakibatkan kekurangan data investigasi intensitas aktivitas fisik atau *iPA* dan lipoprotein, karena belum diketahui tingkatan aktivitas fisik yang dibutuhkan untuk mengoptimalkan perubahan pada kadar lipoprotein (Le Cheminant *et al*, 2005).

Data penelitian *cross-sectional* membuktikan bahwa orang-orang yang lebih sering beraktivitas fisik memiliki kadar kolesterol HDL yang lebih tinggi. Manfaat olahraga aerobik yang teratur untuk meningkatkan kadar serum kolesterol HDL dan mengurangi risiko PJK, telah mendapat dukungan yang luas. Penelitian lain juga

melaporkan bahwa kemampuan olahraga aerobik untuk mempengaruhi kadar kolesterol tergantung dari karakteristik olahraganya, yaitu durasi, intensitas, dan frekuensi, serta kondisi subyek sebelum berolahraga (Satoru *et al*, 2007).

Stefanick *et al* (1998) melaporkan dalam penelitiannya bahwa pengurangan berat badan dapat meningkatkan kadar kolesterol HDL, dan aktivitas fisik yang teratur dapat mencegah penurunan kadar kolesterol HDL pada wanita dan laki-laki. Penelitian-penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa kadar HDL dapat ditingkatkan dan kadar kolesterol total dapat diturunkan dengan melakukan latihan fisik secara teratur baik pada pria maupun wanita usia reproduksi (Defia, 2010). Program latihan yang dianjurkan untuk meningkatkan kesegaran jasmani adalah CRIPE (*Continuous, Rhythmical, Interval, Progressive, and Endurance*), latihan dilakukan terus menerus, berirama, terselang seling (cepat atau lambat), bertahap, dan meningkatkan kesegaran serta ketahanan kardiovaskular (Sinaga, 2016).

Latihan yang berefek anti PJK adalah latihan aerobik, seperti senam aerobik, jalan cepat selama 30-45 menit, bersepeda dan renang sebanyak 3-4 kali seminggu, karena latihan ini dapat menurunkan tekanan darah, menurunkan kadar kolesterol, memperbaiki kadar gula darah dan meningkatkan kolesterol HDL (Roza, 2010).

Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa latihan aerobik bersifat anti aterogenik. Prinsip dari latihan aerobik adalah mengaktifkan sejumlah besar otot secara berkesinambungan dengan beban latihan yang cukup merangsang paru, jantung, dan peredaran darah, sehingga diperlukan oksigen yang cukup banyak untuk memenuhi kebutuhannya. Latihan yang termasuk dalam kategori ini adalah senam, lari, berenang, mendayung, lompat tali, bersepeda. Olahraga jalan kaki dan senam dapat mempengaruhi kadar profil lipid, tetapi olahraga mana yang paling efektif untuk mempengaruhi profil lipid ini belum diketahui (Roza, 2010).

Rasulullah Saw menganjurkan umat muslim berolahraga. Seperti sabda beliau yang mengatakan “*Mu'min yang kuat adalah lebih baik dan lebih Allah cintai dibanding mu'min yang lemah, dalam segala kebaikannya*”(HR. Muslim). Meskipun olahraga yang dilakukan berbeda dengan yang dianjurkan Nabi, Islam memiliki batasan boleh dan tidaknya jenis olahraga tertentu terkait dengan batasan syar'i yang berhubungan dengan pakaian atau mempertontonkan aurat, faktor manfaat dan

mudaratnya, keamanan dan keselamatan pemainnya, serta unsur-unsur lainnya yang terkait dalam pelaksanaan berolahraga, seperti pembauran antara laki-laki dan perempuan sehingga menimbulkan fitnah, memperagakan gerak tubuh secara sensual, dan yang sejenisnya (Zuhroni, 2003).

Data Riset Kesehatan Dasar (2013), menunjukkan bahwa Jakarta merupakan provinsi tertinggi dengan penduduk yang kurang melakukan aktivitas fisik, oleh karena itu peneliti memilih Jakarta, khususnya daerah Cempaka Putih dan Johar Baru sebagai lokasi penelitian. Lokasi tersebut dekat dengan universitas peneliti dan banyaknya sanggar senam di Cempaka Putih dan Johar Baru menjadi alasan lain dalam pemilihan lokasi penelitian serta program kegiatan di sanggar senam tersebut yang terdiri dari berbagai latihan aerobik. Berdasarkan hasil uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh aktivitas fisik terstruktur terhadap peningkatan kadar kolesterol HDL pada anggota sanggar senam.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Peningkatan kadar kolesterol *low-density lipoprotein* dan kadar kolesterol *high-density lipoprotein* (HDL) yang rendah merupakan faktor berisiko untuk terjadinya penyakit jantung koroner (PJK). Penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa orang-orang yang sering beraktivitas fisik memiliki kadar kolesterol HDL yang lebih tinggi dan hal dapat dengan melakukan latihan fisik secara teratur baik pada pria maupun wanita usia reproduksi. Latihan yang berefek anti PJK adalah latihan aerobik, seperti senam aerobik, jalan cepat selama 30-45 menit, bersepeda dan renang sebanyak 3-4 kali seminggu, karena latihan ini dapat menurunkan tekanan darah, menurunkan kadar kolesterol, memperbaiki kadar gula darah dan meningkatkan kolesterol HDL.

Pada olahraga senam, Islam memiliki batasan boleh dan tidaknya jenis olahraga tertentu dengan batasan syari'i mengenai pakaian yang digunakan tidak mempertontonkan aurat, serta pembauran antara laki-laki dan perempuan, juga memperagakan gerakan-gerakan sensual yang dapat menimbulkan fitnah

Berdasarkan data di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh aktivitas fisik terstruktur terhadap peningkatan kadar kolesterol HDL pada anggota sanggar senam.

### **1.3 Pertanyaan Penelitian**

1. Apakah terjadi peningkatan kadar kolesterol HDL setelah dilakukan aktivitas fisik terstruktur?
2. Bagaimana pandangan islam mengenai pengaruh aktivitas fisik terstruktur terhadap peningkatan kadar kolesterol HDL pada anggota sanggar senam?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui adanya pengaruh antara aktivitas fisik terstruktur dengan peningkatan kolesterol HDL.
2. Mengetahui pandangan islam mengenai pengaruh aktivitas fisik terstruktur terhadap peningkatan kadar kolesterol HDL pada anggota sanggar senam.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### **1. Bidang Akademik**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran pengaruh aktivitas fisik terstruktur terhadap peningkatan kolesterol HDL dalam darah.

#### **2. Bidang Pelayanan Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan edukasi kepada masyarakat tentang pengaruh aktivitas fisik terstruktur dalam menjaga kesehatan tubuh terutama berkaitan dengan kontrol kolesterol, sehingga dapat mencegah terjadinya penyakit yang ditimbulkan akibat kadar kolesterol abnormal dalam tubuh.

#### **3. Bidang Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.