

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi modern pada era globalisasi saat ini menimbulkan perubahan pola hidup seperti asupan makanan, kebiasaan merokok dan aktivitas fisik yang dapat mempengaruhi ketahanan kardiovaskular pada individu. Aktivitas fisik yang tidak ada ataupun kurang merupakan faktor risiko yang dapat mempengaruhi terjadinya penyakit kardiovaskular dan merupakan kematian keempat di seluruh dunia (Kementerian Kesehatan, Pemerintah RI, 2013). Aktivitas fisik memerlukan pengeluaran energi yang dibutuhkan oleh otot rangka untuk menghasilkan setiap gerakan (*World Health Organization*, 2011).

Di Indonesia, aktivitas fisik masih menjadi masalah kesehatan. Setiap tahun terdapat korban meninggal dunia sekitar 3,2 juta jiwa karena kurang dalam melakukan aktivitas fisik. Selain itu, lebih dari 6 jam per hari 1 dari 4 penduduk Indonesia melakukan perilaku tidak melakukan aktivitas fisik. Diketahui juga terdapat banyak penduduk Indonesia yang melakukan kegiatan kurang aktif dengan jumlah proporsi sebesar 26,1% yaitu tidak melakukan aktivitas fisik sedang ataupun berat. Dari hasil penelitian didapatkan penduduk ≥ 10 tahun di 22 provinsi Indonesia masih berada di atas rata-rata kurang melakukan aktivitas fisik. Lima tertinggi adalah provinsi penduduk DKI Jakarta (44,2%), Papua (38,9%), Papua Barat (37,8%), Sulawesi Tenggara dan Aceh (masing-masing 37,2%) (Kementerian Kesehatan, Pemerintah RI, 2013).

Menurut Departemen Kesehatan RI (2008) suatu aktivitas fisik dikatakan cukup bila dalam satu minggu secara terus menerus melakukan setidaknya 10 menit dalam satu kegiatan tanpa henti dan apabila secara kumulatif 150 menit selama lima hari dalam satu minggu. Terdapat rekomendasi lain yaitu dalam satu minggu latihan fisik dengan intensitas sedang 150 menit, dengan rata – rata 30 menit sehari selama lima hari per minggu sebagai upaya preventif dan promotif kesehatan (*US Department of Health & Human Services*, 2008). Untuk mengukur aktivitas fisik

seseorang sangat banyak, salah satu instrumennya dapat menggunakan kuesioner dari WHO yaitu *Global Physical Activity Questionnaire*.

Ketahanan kardiovaskular dan kardiorespirasi tidak hanya merupakan kemampuan dari sistem jantung, akan tetapi juga dari sistem paru-paru serta pembuluh darah untuk mengedarkan oksigen menuju jaringan yang membutuhkan agar dapat berfungsi optimal saat melakukan aktivitas sehari-hari dalam waktu cukup lama tanpa mengalami kelelahan (Signorile, 2011). Ketahanan itu sendiri dapat dilihat dari kemampuan kerja otot untuk bekerja dalam jangka waktu tertentu (Plowman & Smith, 2008). Ketahanan kardiovaskular yang baik mampu meningkatkan kemampuan kerja pada suatu individu untuk membangun ketahanan terhadap kelelahan tubuh yang lebih besar saat tubuh melakukan aktivitas fisik dengan meningkatnya suatu intensitas kerja dan waktu yang lebih lama (Sharkey & Gaskill, 2013). Menurut *American Heart Association* penyakit kardiovaskular merupakan faktor risiko utama yang dapat terjadi akibat gaya hidup tidak aktif. Gaya hidup tidak aktif ataupun rendahnya tingkat aktivitas seseorang dapat menjadi salah satu faktor utama terjadinya obesitas selain dari faktor asupan kalori yang berlebihan (Levine & Miller, 2007).

Seseorang mahasiswa fakultas kedokteran di Indonesia setiap harinya mempunyai jadwal perkuliahan yang padat dari pagi hari hingga petang hari, dibandingkan dengan mahasiswa fakultas lain banyaknya tugas-tugas akademik membuat mahasiswa kedokteran juga memiliki waktu tidur yang lebih sedikit dan aktivitas fisik yang kurang (Ranggadwipa, 2014). Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta (FK UPNVJ) dipertimbangkan menjadi tempat penelitian atas dasar Program Studi Pendidikan Dokter di FKUPN "Veteran" Jakarta yang menerapkan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) dimana proses pembelajaran dilaksanakan dalam 7 semester dalam tiap semesternya yang sebagian besar dilaksanakan dalam posisi duduk dalam waktu yang lama dari pagi hari hingga petang hari yang dapat berbeda dengan fakultas lainnya

Departemen Kesehatan Republik Indonesia (DEPKES RI) pada tahun 2008 dalam RISKESDAS tahun 2007 ditemukan hasil bahwa kelompok yang memiliki pengaruh besar pada tingkat aktivitas fisik dimiliki oleh kelompok usia remaja yang

beranjak dewasa. Kelompok usia tersebut berada di rentang usia 18 – 25 tahun (dewasa muda), sesuai dengan usia mahasiswa FK UPNVJ sehingga pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan ketahanan kardiovaskular pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan masalah penelitian sebagai berikut: Apakah terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan ketahanan kardiovaskular mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta?

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan ketahanan kardiovaskular pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran aktivitas fisik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
- b. Mengetahui gambaran ketahanan kardiovaskular pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
- c. Mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan ketahanan kardiovaskular mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

I.4 Manfaat penelitian

I.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai aktivitas fisik sehari-hari yang dapat mempengaruhi ketahanan kardiovaskular, serta menambah wawasan dalam ilmu kedokteran terutama dalam lingkup departemen Ilmu Fisiologi.

I.4.2 Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi Responden

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi serta pengetahuan kepada responden mengenai kesehatan kardiovaskular, skrining ketahanan kardiovaskular dan meningkatkan aktivitas fisik kepada mahasiswa.

b. Manfaat bagi Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

Hasil penelitian ini dapat menambah referensi penelitian ilmiah di bidang ilmu kedokteran dalam lingkup departemen Ilmu Fisiologi.

c. Manfaat bagi Peneliti

Menambah kemahiran dalam melakukan komunikasi efektif dengan responden dan melakukan uji tes ketahanan kardiovaskular menggunakan *Harvard Step Test*, serta menambah pengetahuan mengenai metode penelitian dan aplikasinya.