

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penelitian yang dilakukan pusat kebugaran jasmani dalam Lubis 2015, mengevaluasi tingkat kebugaran jasmani di 22 provinsi di Indonesia oleh pusat kebugaran jasmani pada tahun 2005. Sejumlah 7685 orang sampel didapatkan hasil 34,4% memiliki tingkat kebugaran jasmani kurang dan kurang sekali, 9,53% memiliki tingkat kebugaran jasmani baik dan baik sekali, dan sisanya dinyatakan sedang. Usia, keturunan atau hereditas, jenis kelamin, kebiasaan merokok, lemak tubuh, makanan, aktivitas fisik, latihan, dan merupakan faktor yang mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani seseorang (Alfarisi & Perdana, 2017).

Tahun 2007 dilakukan penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dengan subjek 100 orang mahasiswa angkatan 2003-2006 ditemukan bahwa 56% memiliki tingkat kebugaran kurang, 44% memiliki tingkat kebugaran baik, dan 0% memiliki tingkat sangat baik. Sebaliknya penelitian dilakukan di Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY dengan subjek 55 orang angkatan 2009 didapatkan 12,72% memiliki tingkat kebugaran sangat buruk, 20% buruk, 40% sedang, 14,55% baik, dan 12,72% sangat baik (Lubis et al., 2015).

World Health Organization (WHO), menyatakan bahwa sedikitnya 2,8 juta orang meninggal setiap tahun akibat obesitas, dan *Disability-Adjusted Life Years* (DALYs) global memperkirakan hingga 35.800.000 (2,3%) kematian akibat obesitas. Peningkatan juga terjadi di tahun 2013 pada remaja di negara maju (23,8% pada anak laki-laki dan 22,6% pada anak perempuan) dan di negara berkembang (8,1%-12,9% untuk anak laki-laki dan 8,4%-13,4% untuk anak perempuan) (Djuartina et al., 2020). Prevalensi terjadinya obesitas pada penduduk laki-laki di negara yang memiliki pendapatan yang tinggi ataupun negara-negara berpenghasilan menengah ke atas, yaitu 24%, tercatat dua sampai

tiga kali lipat lebih besar dibandingkan dengan negara-negara yang berpenghasilan menengah ke bawah, yaitu sekitar 7% (Djuartina et al., 2020).

Penelitian Riskesdas 2010 menunjukkan data bahwa 21,7% orang dewasa Indonesia mengalami kegemukan (termasuk obesitas), dengan prevalensi perempuan yang lebih tinggi (26,9%) daripada laki-laki (16,3%) (Diana et al., 2013). Menurut Riset Kesehatan Dasar, prevalensi obesitas di Indonesia meningkat dibandingkan Riskesdas 2007 dan 2010 (Riskesdas 2013). Tahun 2013, prevalensi obesitas pada laki-laki dewasa (>18 tahun) adalah 19,7%, lebih tinggi dari angka tahun 2007 (13,9%) dan 2010 (7,8%). Sebanyak 32,90% wanita dewasa (>18 tahun) mengalami obesitas pada tahun 2013. Terdapat peningkatan dari 18,1% (13,9%) pada tahun 2007 dan 17,5% (15,5%) pada tahun 2010. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa 80% remaja obesitas menjadi obesitas di masa dewasa (Djuartina et al., 2020).

Obesitas bervariasi menurut jenis kelamin, dengan prevalensi 7,8% pada pria dan 15,5% pada wanita. Usia di atas 18 tahun memiliki prevalensi 11,7%. Laporan Riskesdas tahun 2010 menunjukkan bahwa data provinsi Nusa Tenggara Timur memiliki prevalensi IMT dengan kategori *overweight* terendah pada penduduk berusia di atas 18 tahun sebesar 13,0% dan Sulawesi Utara memiliki prevalensi IMT kategori *overweight* tertinggi sebesar 37,1%.

Di Indonesia perempuan memiliki angka kelebihan berat badan lebih tinggi dibanding laki-laki, dengan 26,9% pada perempuan dan 16,3% pada laki-laki. Tahun 2010 Riskesdas menemukan bahwa 18,8% orang Indonesia mengalami obesitas sentral. Ketidakseimbangan asupan makan yang masuk, usia, jenis kelamin, adanya masalah pendidikan, tingkat stres, maupun pekerjaan merupakan faktor – faktor yang dapat mempengaruhi semakin tingginya tingkat Indeks Massa Tubuh (IMT) individu (Riskesdas, 2007).

Berdasarkan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan peningkatan penyakit tidak menular pada usia >15 tahun. Kanker mengalami peningkatan dari 1,4% pada tahun 2013 menjadi 1,8% pada tahun 2018, stroke meningkat dari 7% menjadi 10,9%, hipertensi dari 25,8% menjadi 34,1%, penyakit jantung mencapai 15%, diabetes mellitus dari 1,5% menjadi 2,0%, dan gagal ginjal dari 2,0% menjadi 3,8%.

Diketahui bahwa obesitas berdampak negatif terhadap mahasiswa antara lain penurunan daya tahan kardiorespirasi yang akan berdampak pada kemampuan fisik individu dan prestasi akademik. Obesitas juga merupakan pintu masuk penyakit dalam menyerang tubuh. Hal ini didukung dengan ayat Al-Quran dalam Q.S Al A'raf ayat 31 di bawah ini :

يَبْنَىٰٓ اٰدَمَ خٰدُوْا زِيْنَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوْا وَاشْرَبُوْا
وَلَا تُسْرِفُوْا ۗ اِنَّهٗ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِيْنَ

“ Wahai anak cucu Adam! Pakailah pakaianmu yang bagus pada setiap (memasuki) masjid, makan dan minumlah, tetapi jangan berlebihan. Sungguh, Allah tidak menyukai orang yang berlebih-lebihan.”(QS. Al-A'raf;31)

Seperti yang dinyatakan pada ayat di atas, makanan yang sehat, bergizi dan halal dapat memberikan manfaat di dalam tubuh agar terhindar dari berbagai macam penyakit.

Berdasarkan data di atas penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh dengan kapasitas VO_2 Maks paru-paru pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pemikiran di atas, dapat dirumuskan masalah yaitu : “Apakah ada hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan kapasitas VO_2 Maks paru-paru pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Angkatan 2020 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini secara umum, yaitu untuk mengetahui kapasitas VO_2 Maks tubuh berdasarkan indeks massa tubuh.

2. Tujuan Khusus

Tujuan penelitian ini secara khusus, yaitu:

- Untuk mengetahui indeks massa tubuh pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Angkatan 2020 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Untuk mengetahui kapasitas VO_2 Maks tubuh pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Angkatan 2020 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh dan VO_2 Maks pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Angkatan 2020 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Manfaat penelitian ini bagi ilmu pengetahuan, yaitu menjadi dasar atau masukan penelitian yang akan dilakukan selanjutnya.

2. Bagi Masyarakat

Manfaat penelitian ini bagi masyarakat, yaitu memberikan pencerahan agar masyarakat tidak memandang remeh indeks massa tubuh yang tidak normal.

3. Bagi Intelektual Akademis

Manfaat penelitian ini bagi intelektual akademis, yaitu memberikan kontribusi terhadap manfaat indeks massa tubuh dengan kapasitas VO_2 Maks.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

| No | Judul | Variabel | Jenis Penelitian | Hasil | Perbedaan |
|----|---|--|---|---|---|
| 1. | Hubungan IMT (Indeks Massa Tubuh dengan Ketahanan (<i>Endurance</i>) Kardiorespirasi pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Unand 2009-2012 | Variabel Independen : IMT Variabel dependen : Ketahanan | Metode yang digunakan observasional analitik dengan desain <i>Cross sectional</i> | Penelitian menunjukkan terdapat hubungan tingkat sedang antara hubungan IMT dengan ketahanan kardiorespirasi pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Unand | Tempat, waktu penelitian, dan variabel dependen |

| | | | | | |
|----|--|--|---|---|---|
| 2. | Hubungan Indeks Massa Tubuh terhadap Daya Tahan Kardivaskuler Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana | Variabel Independen : IMT Variabel dependen : Ketahanan | Metode yang digunakan observasional <i>Cross</i> <i>sectional</i> | Penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara IMT dengan kardiovaskuler pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Udayana | Tempat, waktu, dan variabel dependen |
| 3. | Hubungan Indeks Massa Tubuh terhadap Ketahanan Kardiorepirasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati | Variabel Independen : IMT Variabel dependen : Ketahanan | Metode yang digunakan analitik <i>cross</i> <i>sectional</i> | Penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara IMT dengan kardiovaskuler pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati | Tempat, waktu penelitian, dan variabel dependen |