

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebugaran jasmani menurut *American College of Sports Medicine* (ACSM) (2008) adalah kemampuan untuk melakukan aktivitas fisik intensitas sedang hingga berat tanpa merasa lelah dan kemampuan untuk memeliharanya sepanjang hidup. Kebugaran jasmani sangat penting bagi mahasiswa dalam mendukung, mempermudah, dan memperlancar aktivitas perkuliahannya (Swasta, 2010). Mahasiswa kedokteran tingkat akhir membutuhkan kebugaran jasmani yang lebih baik karena akan menempuh pendidikan profesi yang memiliki aktivitas pembelajaran yang sangat padat dan risiko untuk terpapar dengan berbagai jenis penyakit selama proses pembelajaran. Memiliki kebugaran jasmani yang baik adalah kewajiban setiap mukmin karena Allah lebih mencintai hambaNya yang kuat dibandingkan dengan hambaNya yang lemah. Hal ini terdapat dalam hadist sebagai berikut:

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ :

الْمُؤْمِنُ الْقَوِيُّ خَيْرٌ وَأَحَبُّ إِلَيَّ مِنَ الْمُؤْمِنِ الضَّعِيفِ، وَفِيكَ الْخَيْرُ، إِحْرَصْ عَلَى مَائِنِكَ فَعُكْرُ اسْتَعْنِي بِاللَّهِ لَا تَعْجِزْ، وَإِنَّا صَابِكُنِّي فَمَا تَقُلْ: لَوْ أَنِّي فَعَلْتُكَ كَذَا أَوْ كَذَا، وَلَكِنِّي قُلْتُ: قَدَرُ اللَّهِ وَمَا شَاءَ فَعَلَ، فَإِنَّ لَوْ تَفْتَحُ عَمَلًا لِلشَّيْطَانِ

Artinya : “Dari Abu Hurairah Radhiyallahu ‘anhu , beliau berkata, Rasûlullâh Shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda, Mukmin yang kuat lebih baik dan lebih

dicintai Allâh Azza wa Jalla daripada Mukmin yang lemah; dan pada keduanya ada kebaikan. Bersungguh-sungguhlah untuk mendapatkan apa yang bermanfaat bagimu dan mintalah pertolongan kepada Allâh (dalam segala urusanmu) serta janganlah sekali-kali engkau merasa lemah. Apabila engkau tertimpa musibah, janganlah engkau berkata, seandainya aku berbuat demikian, tentu tidak akan begini dan begitu, tetapi katakanlah, ini telah ditakdirkan Allâh, dan Allâh berbuat apa saja yang Dia kehendaki, karena ucapan seandainya akan membuka (pintu) perbuatan syaitan.”

Kebugaran jasmani ditunjukkan salah satunya oleh ketahanan kardiorespirasi yang menunjukkan kemampuan ambilan oksigen saat melakukan latihan fisik dan mencerminkan kemampuan metabolisme yang dimiliki seseorang. Seseorang yang memiliki ketahanan kardiorespirasi baik, tidak akan cepat kelelahan setelah melakukan serangkaian aktivitas (Firdaus, 2011). Ketahanan kardiorespirasi menggambarkan kebugaran jasmani (Lubis, 2015).

Penelitian sebelumnya menunjukkan kurangnya ketahanan kardiorespirasi pada mahasiswa. Dua penelitian pada mahasiswa Fakultas Kedokteran (FK), menyimpulkan bahwa 91,7% (Lubis, 2015) dan 57% (Syauqy, 2017) memiliki ketahanan kardiorespirasi yang buruk, sedangkan penelitian lain di Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) UNY menunjukkan ketahanan kardiorespirasi yang buruk sebanyak 72,73% subyek (Lubis, 2015)

Salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani seseorang adalah lemak tubuh (Afriwardi, 2010). Akumulasi lemak dapat menurunkan kebugaran fisik (Aladawiyah, 2012). Jaringan lemak tidak terlibat langsung dalam proses pembentukan energi, sedangkan jaringan otot langsung terlibat dalam pembentukan energi. Orang yang gemuk memiliki jaringan lemak yang lebih banyak sehingga memiliki kemampuan yang kecil dalam menghasilkan energi (Afriwardi, 2010). Hasil penelitian Hunt *et al.*, (2011) menunjukkan bahwa anak-anak dengan kadar lemak tubuh yang tinggi memiliki daya tahan respirasi yang rendah.

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan pengukuran sederhana dalam menentukan status gizi seseorang. Indeks Massa Tubuh berpengaruh terhadap tingkat kebugaran jasmani seseorang (Setyawan, 2011), terdapat hubungan antara IMT dengan kebugaran respirasi remaja (Simbolon, 2018; Ismaya 2004), secara khusus juga pada mahasiswa Fakultas Kedokteran (Syauqy, 2017). Penelitian-penelitian sebelumnya menyimpulkan bahwa didapatkan korelasi negatif yang bermakna antara IMT dengan ketahanan kardiorespirasi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi IMT semakin rendah tingkat ketahanan kardiorespirasi subjek. Jumlah timbunan lemak berkorelasi dengan tingkat ketahanan kardiorespirasi seseorang. Indeks Massa Tubuh yang tinggi atau obesitas, menurunkan ketahanan kardiorespirasi (Lubis, 2015; Pribis, 2010; Permaesih, 2000; Kampar, 2007). Berat badan, tinggi badan, dan indeks massa tubuh adalah pradiktor daya tahan respirasi yang baik siswa sekolah (Olawale

et al. 2017).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melihat hubungan antara kebugaran kardiorespirasi dengan indeks massa tubuh (IMT) pada mahasiswa semester akhir Sarjana Kedokteran yang akan memasuki jenjang pendidikan profesi yang membutuhkan kesehatan fisik yang baik.

B. Rumusan Masalah:

Bagaimana hubungan antara tingkat kebugaran kardiorespirasi dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa program studi sarjana kedokteran tingkat akhir di FKIK UMY?

C. Tujuan Penelitian:

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui hubungan antara tingkat kebugaran kardiorespirasi dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa sarjana kedokteran tingkat akhir di FKIK UMY.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui kebugaran kardiorespirasi mahasiswa sarjana kedokteran tingkat akhir di FKIK UMY
- b. Mengetahui indeks massa tubuh mahasiswa sarjana kedokteran tingkat akhir di FKIK UMY

- c. Menganalisis hubungan antara tingkat kebugaran kardiorespirasi dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa sarjana kedokteran tingkat akhir di FKIK UMY

D. Manfaat Penelitian:

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk beberapa pihak:

1. Manfaat bagi peneliti

Menambah wawasan peneliti mengenai hubungan antara indeks massa tubuh dengan tingkat kebugaran kardiorespirasi pada mahasiswa sarjana kedokteran tingkat akhir yang akan memasuki jenjang profesi. Penelitian ini juga memberikan pengalaman mengenai cara melakukan penelitian yang baik dan benar bagi peneliti.

2. Manfaat bagi ilmu pengetahuan

Menambah informasi mengenai hubungan antara indeks massa tubuh dengan tingkat kebugaran kardiorespirasi pada mahasiswa sarjana kedokteran tingkat akhir yang akan memasuki jenjang profesi. Penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai tingkat kebugaran kardiorespirasi pada mahasiswa sarjana kedokteran yang akan memasuki jenjang profesi.

3. Manfaat bagi instansi pendidikan

Menambah informasi mengenai hubungan antara indeks massa tubuh dengan tingkat kebugaran kardiorespirasi pada mahasiswa sarjana

kedokteran tingkat akhir yang akan memasuki jenjang profesi. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai alat skrining kebugaran kardiorespirasi pada mahasiswa tingkat akhir yang akan memasuki jenjang profesi agar instansi pendidikan dapat mempersiapkan mahasiswa lebih baik sebelum memasuki jenjang profesi.

E. Keaslian Penelitian:

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Judul Penelitian dan Penulis	Variabel	Jenis Penelitian	Perbedaan	Hasil
1	<i>Body mass index and cardiorespiratory fitness in persons with multiple sclerosis</i> (Sebastião and Motl, 2018)	Indeks Massa Tubuh dan Kebugaran Kardiorespirasi	<i>Cross-sectional</i>	Penelitian ini memeriksa hubungan antara lemak tubuh dengan kebugaran kardiorespirasi pada penderita Multiple sclerosis.	Terdapat hubungan yang berkebalikan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kebugaran Kardiorespirasi.
2	<i>Body mass index, cardiorespiratory fitness and cardiometabolic risk factors in youth from Portugal and Mozambique</i> (Santos et al, 2015)	- Indeks Massa Tubuh - Kebugaran Kardiorespirasi - Faktor resiko kardiometabolik	<i>Cross-sectional</i>	Penelitian ini memeriksa perbedaan dalam indikator-indikator resiko kardiometabolik serta prevalensinya pada pemuda Portugis dan Mozambik, dan untuk mencari tahu hubungan antara status berat badan dan tingkat kebugaran kardiorespirasi	- Pemuda Portugis memiliki profil kardiometabolik dan kebugaran kardiorespirasi yang lebih baik. - Hubungan positif ($P < 0,001$) antara status berat badan dan risiko kardiometabolik pada remaja dari kedua negara; - Hubungan negatif ($P < 0,001$) antara kebugaran kardiorespirasi dan

No.	Judul Penelitian dan Penulis	Variabel	Jenis Penelitian	Perbedaan	Hasil
				dengan risiko kardiometabolik.	risiko kardiometabolik hanya pada pemuda Portugis.
3	Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Ketahanan Kardiorespirasi, Kekuatan dan Ketahanan Otot dan Fleksibilitas pada Mahasiswa Laki-Laki Jurusan Pendidikan Dokter Universitas Andalas Angkatan 2013 (Lubis <i>et al</i> , 2015)	<ul style="list-style-type: none"> - Indeks massa tubuh - Ketahanan kardiorespirasi - Kekuatan dan ketahanan otot - Fleksibilitas 	<i>Cross-sectional</i>	Penelitian ini menggunakan ergometer untuk menilai ketahanan kardiorespirasi pada mahasiswa jurusan pendidikan dokter Universitas Andalas angkatan 2013.	<ul style="list-style-type: none"> - Ada hubungan negatif yang lemah antara indeks massa tubuh atau IMT dengan ketahanan kardiorespirasi.