

ABSTRAK

PERBEDAAN KAPASITAS VITAL PARU PADA LAKI-LAKI DEWASA DENGAN AKTIVITAS FISIK RINGAN DAN BERAT

I Gusti Ayu Intan Maharani, 2015

Pembimbing I : Julia Windi G., dr., M.Kes.

Pembimbing II : Sri Utami S., Dra., M.Kes

Latar Belakang Gaya hidup yang disertai dengan banyak kemudahan telah menjadikan masyarakat menjadi individu yang menjalani *sedentary lifestyle*. Menurunnya kesadaran individu akan pentingnya aktivitas fisik terhadap kesehatan khususnya kesehatan salah satu organ vital yaitu paru, telah mendorong penulis untuk meneliti pengaruh aktivitas fisik terhadap kapasitas vital paru.

Tujuan Penelitian Mengetahui apakah kapasitas vital paru pada kelompok uji dengan aktivitas fisik berat lebih besar daripada kelompok uji dengan aktivitas fisik ringan.

Metode Penelitian Menggunakan rancangan *cross sectional*. Data yang diukur yaitu aktivitas fisik dalam kategori ringan dan berat yang didapat melalui kuesioner aktivitas fisik yaitu IPAQ (*International Physical Activity Questionnaire*) serta kapasitas vital paru dalam liter (L) yang diukur melalui metode spirometri. Analisis data menggunakan uji t tidak berpasangan dengan $\alpha = 0,05$ dengan menggunakan program SPSS.

Hasil Aktivitas fisik berpengaruh secara signifikan terhadap kapasitas vital paru dengan $p\text{ value} = 0,014$ ($p\text{ value} < 0,05$). Rerata kapasitas vital paru pada kelompok uji aktivitas fisik ringan yaitu 3,28 L, sedangkan pada kelompok uji aktivitas fisik berat 3,65 L.

Simpulan Kapasitas vital paru pada kelompok uji dengan aktivitas fisik berat lebih besar daripada kelompok uji dengan aktivitas fisik ringan

Kata kunci: Kapasitas Vital Paru, Aktivitas Fisik Ringan dan Berat, IPAQ

ABSTRACT

THE DIFFERENCE OF VITAL CAPACITY IN ADULT MEN WITH LOW AND VIGOROUS ACTIVITY

I Gusti Ayu Intan Maharani, 2015

Tutor 1 : Julia Windi G., dr., M.Kes.

Tutor 2 : Sri Utami S., Dra., M.Kes

Background Lifestyle that is accompanied with a lot of easiness has made the society become an individual that has sedentary lifestyle. The decline in individual awareness on the importance of physical activity upon their health, especially in one of the vital organ which is lung, has encouraged the author to conduct a study on the effect of physical activity on lung vital capacity.

Objectives To determine whether lung vital capacity on vigorous activity's group was larger than low activity's group.

Methods Using cross sectional design. Data measured was low and vigorous physical activity collected through IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) and lung vital capacity in liter (L) measured with spirometry. Data was analyzed using unpaired T test with $\alpha = 0,05$ using SPSS programme.

Results Physical activity had a significant effect on lung vital capacity with p value = 0,014 (p value < 0,05). The average lung vital capacity on low activity's group was 3,28 L, whereas vigorous activity's group was 3,65 L.

Conclusion Lung vital capacity on vigorous activity's group was larger than low activity's group.

Keywords: Lung Vital Capacity, Low and Vigorous Physical Activity, IPAQ.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
 BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis.....	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Anatomi Sistem Pernapasan.....	5
2.1.1 Saluran Pernapasan.....	5
2.1.2 Rongga Toraks.....	6
2.1.3 Paru - Paru.....	7
2.1.4 Otot - Otot Pernapasan.....	9
2.2 Fisiologi Sistem Pernapasan.....	10
2.2.1 Mekanika Ventilasi Paru.....	10
2.2.2 Fisiologi Proses Respirasi.....	13
2.2.2.1 Pernapasan <i>Costal</i>	13
2.2.2.2 Pernapasan Diafragma.....	14

2.2.3 Volume dan Kapasitas Paru.....	14
2.2.4 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kapasitas Vital Paru.....	17
2.3 Spirometer.....	19
2.4 Aktivitas Fisik.....	21
2.4.1 Definisi Aktivitas Fisik.....	21
2.4.2 Manfaat Aktivitas Fisik.....	22
2.4.3 Tipe Aktivitas Fisik.....	22
2.4.4 Cara Pengukuran Aktivitas Fisik.....	23
 BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
3.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
3.3 Subjek Penelitian.....	25
3.4 Metode Penelitian.....	26
3.5 Prosedur Penelitian.....	26
3.5.1 Kuesioner Aktivitas Fisik.....	26
3.5.2 Pemeriksaan Kapasitas Vital Paru.....	27
3.6 Variabel Penelitian.....	27
3.7 Analisis Data.....	28
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil dan Pembahasan.....	29
4.2 Pembahasan.....	31
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	32
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan.....	34
5.2 Saran.....	34
 DAFTAR PUSTAKA.....	 35

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 <i>Informed Consent</i>	38
LAMPIRAN 2 Analisis Statistik Hasil Penelitian.....	39
LAMPIRAN 3 Tabel Karakteristik Subjek Penelitian.....	40
LAMPIRAN 4 Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian.....	42
LAMPIRAN 5 Kuesioner IPAQ (<i>International Physical Activity Questionnaire</i>).....	43
RIWAYAT HIDUP.....	48

