

HUBUNGAN INDEKS MASA TUBUH (IMT) DENGAN DAYA TAHAN KARDIORESPIRASI PADA ANGGOTA KLUB PETANQUE UNJ

Yuliasih¹

¹Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Jakarta, Jl. Pemuda No. 10
Jakarta, Indonesia
yuliasih@unj.ac.id

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan daya tahan kardiorespirasi pada anggota klub petanque FIO UNJ. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasi yaitu ada tidaknya hubungan yang kuat antara dua variabel. Populasi dalam penelitian ini adalah anggota klub petanque FIO UNJ berjumlah 25 orang dan sampel sebanyak 20 orang dengan teknik pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu. Hasil penelitian maka didapat rata-rata dari pengukuran hasil IMT adalah 35,32 nilai tertinggi 32,42 dan nilai terendah 17,43. Sedangkan untuk VO₂Max didapatkan rata-rata 21,89 nilai tertinggi 4,0 dan nilai terendah 24,7 maka dapat disimpulkan adanya hubungan antara IMT dengan VO₂Max berdasarkan hasil uji koefisien korelasi 0,05.

Kata Kunci : Indeks Massa Tubuh (IMT), VO₂Max, Anggota Klub Petanque

PENDAHULUAN

Olahraga petanque adalah suatu bentuk permainan *boules* yang tujuannya melempar bola besi sedekat mungkin dengan bola kayu dan posisi kaki harus berada dalam lingkaran. Petanque sendiri berasal dari bahasa occitan yakni "*Les Pen Tanco*" yang berarti "kaki rapat" dan merupakan olahraga tradisional yang berasal dari Perancis.

Olahraga petanque merupakan salah-satu cabang olahraga individu yang menuntut seseorang memahami serta menguasai betul karakteristik lapangan, oleh karena permainan ini biasa dimainkan di tanah keras atau minyak, tapi juga dapat dimainkan di rerumputan, pasir atau permukaan tanah lain. Selain menguasai betul karakteristik lapangan, seorang pemain/atlet petanque haruslah tahu dengan jelas teknik-teknik dasar dalam permainan cabang olahraga petanque.

Dalam cabang olahraga petanque, ada beberapa aspek yang harus diperhatikan seperti aspek fisik, teknik, taktik maupun mental atlet agar pencapaian prestasi dapat maksimal. Untuk mencapai prestasi yang maksimal sering dihadapkan pada berbagai rintangan, salah-satu contohnya adalah posisi mana yang tepat dengan kondisi ukuran tubuh yang dimiliki atlet tersebut.

Cabang olahraga petanque masih dikategorikan cabang olahraga yang baru berkembang di Indonesia. Untuk itu belum ada kriteria dalam seleksi maupun pemilihan atletnya. Berat badan dan tinggi badan (antropometri) belum menjadi suatu acuan dalam pemilihan atlet. Akan tetapi, berat badan dan tinnggi badan juga dapat berpengaruh terhadap performa atlet itu sendiri. Untuk itu dibutuhkan berat dan tinggi badan yang ideal. Hal ini dapat

diukur dengan menggunakan indeks massa tubuh. Cabang olahraga ini juga lebih menekankan pada daya tahan tubuh karena pada saat bermain atau bertanding membutuhkan waktu yang sangat lama. Untuk kejuaraan nasional maupun internasional biasanya tidak menggunakan batas waktu sehingga satu kali pertandingan dapat memakan waktu lebih dari satu jam. Jika kebugaran seseorang jelek maka tidak akan dapat bertahan lama dan hal ini akan mengganggu konsentrasi atlet.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka peneliti bermaksud untuk melakukan kajian tentang hubungan indeks massa tubuh dengan daya tahan kardiorespirasi pada anggota klub petanque Universitas Negeri Jakarta.

Indeks Massa Tubuh (IMT). Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah rasio standar berat terhadap tinggi, dan sering digunakan sebagai indikator kesehatan umum. IMT dihitung dengan membagi berat badan (dalam kilogram) dengan kuadrat tinggi badan (dalam meter). Angka IMT antara 18,5 dan 24,9 dianggap normal untuk kebanyakan orang dewasa. IMT yang lebih tinggi mungkin mengindikasikan kelebihan berat badan atau obesitas.

Index Massa Tubuh (IMT) atau *Body Mass Index* (BMI) atau *Quetelet Index*, adalah suatu pengukuran statistik perbandingan antara tingginya dan berat seseorang. Index Massa Tubuh (IMT) ini akan menunjukkan indikasi tubuh seseorang normal, kurus, atau gemuk.

Daya Tahan Kardiorespirasi. Kesegaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan tugasnya sehari-hari dengan mudah tanpa merasa lelah yang berlebihan dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya untuk

keperluan yang mendadak. Dalam hal ini daya tahan kardiorespirasi menyangkut masalah otot jantung. Semakin kuat otot jantung maka akan besar pula memompakan darah ke seluruh otot. Dalam kesegaran jasmani terdapat komponen-komponen kesegaran jasmani yang harus dimiliki oleh seseorang agar dapat melakukan aktivitasnya sehari-hari

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi yaitu ada tidaknya hubungan yang kuat antara dua variabel.

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Data

Setelah dilakukan penelitian pada anggota klub petanque FIO UNJ pada bulan September 2017 didapatkan sampel 20 sampel dengan teknik *purposive sampling* (pengambilan sampel dengan suatu pertimbangan tertentu). Berikut ini deskripsi data hasil penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Deskripsi Data Penelitian

Ukuran	IMT	VO ₂ Max
Nilai Tertinggi	32,42	48,0
Nilai Terendah	17,43	24,7
Mean	35,32	21,89
Median	21,09	33,25
Modus	-	44,3; 43,5

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Umur Responden

No.	Umur Responden	Jumlah	Prosentase
1	19 tahun	8	40%
2	20 tahun	8	40%
3	21 tahun	3	15%
4	22 tahun	1	5%
	Jumlah	20	100%

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

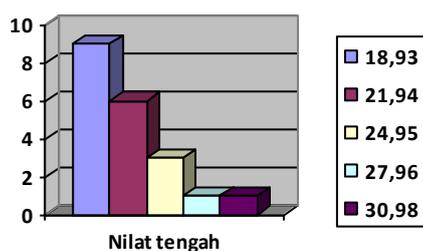
No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Prosentase
1	Laki-laki	11	55%
2	Perempuan	9	45%
	Jumlah	20	100%

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Tabel 4. Distribusi Frekuensi IMT

No.	Kelas Interval	NT	FA	FR
1	17,43–20,43	18,93	9	45%
2	20,44–23,44	21,94	6	30%
3	23,45–26,45	24,95	3	15%
4	26,46–29,46	27,96	1	5%
5	29,48–32,48	30,98	1	5%
	Jumlah		20	100%

Sumber: Hasil Pengolahan Data

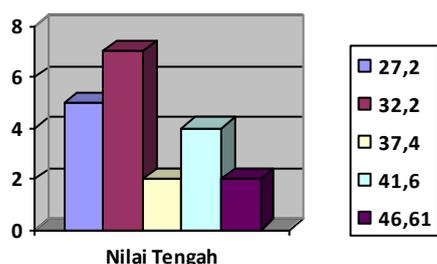


Gambar 1. Histogram IMT

Tabel 5. Distribusi Frekuensi VO₂Max

No.	Kelas Interval	NT	FA	FR
1	24,7–29,7	27,2	5	25%
2	29,8–34,8	32,3	7	35%
3	34,9–39,9	37,4	2	10%
4	39,10–44,10	41,6	4	20%
5	44,11–49,11	46,61	2	10%
	Jumlah		20	100%

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Gambar 2. Histogram VO₂Max

DAFTAR PUSTAKA

Ateng, Abdul Kadir. 1992. *Asas dan Landasan Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Depdikbud, Ditjen Dikti, PPTK.

Clark, A. M. 2001. *The cardiorespiratory system. NASM essential of personal fitness training. National academic of sport medicine.* dari www.proprofs.com/flashcards/story.php?title:nasm.flashcards.chapter-3-cardiorespiratory (diakses 5 Februari 2017).

Hairy, Junusul. 1989. *Fisiologi olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Janssen, P.G.J.M., 1993. *Training-Lactate-Pulse rate* (M.M Pronggoatmodjo. Terjemahan). Jakarta: PT. Temprint.

Lauralee, Sherwood. *Human physiology: from cells to system*. (Terjemahan Brahm U. Pendit), (Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC, 2001), Buku asli diterbitkan tahun 1996.

Nieman, D.C, *Fitness & Your Health*. California: Palo Alto, Bull Publishing Company.

Pate, R.R. Mc Clenaghan, B., & Rotella, R., *Scientific foundation of Coaching* (Terjemahan Dwijoyowinoto). Semarang: IKIP Semarang Press.

Sharkey, Brian J. 2003. *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.

Sumosardjuno, Sadoso. 1992. *Pengetahuan Praktis Kesehatan*

dalam Olahraga. Jakarta: PT.
Gramedia Pustaka Utama.

Waston, Roger. *Anatomy and
physiology for nurses.*
(Terjemahan Sitti Syabariah),
(Jakarta: Penerbit Buku
Kedokteran EGC, 2002), Buku
asli diterbitkan tahun 1995.