

## KORELASI ANTARA KONSUMSI ROKOK DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI PADA ATLET BULUTANGKIS

### *CORRELATION BETWEEN CIGARETTE CONSUMPTION WITH A GREAT FITNESS LEVEL IN BADMINTON ATLET*

**Sunarto Kadir**

Fakultas Olahraga dan Kesehatan

Univeristas Negeri Gorontalo

Kontak Penulis: [sunarto.kadir@yahoo.co.id](mailto:sunarto.kadir@yahoo.co.id)

#### **ABSTRAK**

Seseorang yang mengkonsumsi rokok memiliki kadar volume oksigen maksimal yang lebih rendah dibandingkan dengan seseorang yang bukan perokok. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui korelasi antara konsumsi rokok dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet bulutangkis. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan korelasional. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan *Balke Test*. Analisis data menggunakan uji korelasi *Rank Spearman*. Temuan dari artikel penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata usia pertama kali mereka merokok paling banyak terdapat pada usia 17-20 tahun sebanyak 16 orang dengan jumlah konsumsi rokok perhari paling banyak mencapai lebih dari 21 batang sebanyak 15 orang. Dari jumlah seluruh atlet PB Al-Fath yang diteliti sebanyak 30 atlet, hanya 3 atlet yang memiliki rentang skor yang sangat baik dan sebanyak 27 atlet memiliki rentang skor dengan nilai kurang baik. Hasil uji statistik ditemukan adanya korelasi yang signifikan antara konsumsi rokok dengan tingkat kebugaran jasmani. Disarankan para atlet bisa mengurangi konsumsi rokok dan bagi pengurus PB Al-Fath agar lebih bisa mengawasi para atlet.

**Kata kunci:** Konsumsi Rokok; Kebugaran Jasmani; *Balke Test*

#### **ABSTRACT**

*Someone who consumes cigarettes has a lower level of oxygen volume compared to someone who is not a smoker. The study aimed to determine the correlation between cigarette consumption and physical fitness levels in badminton athletes. The type of research used is descriptive-analytic with a correlational approach. Data was collected using a questionnaire and Balke Test. Data analysis using Spearman Rank correlation test. The findings from the article of this study indicate that the average age of the first time they smoked was mostly at the age of 17-20 years as many as 16 people with the highest consumption of cigarettes per day reaching more than 21 cigarettes of 15 people. Of the total, PB Al-Fath athletes studied there were 30 athletes, only 3 athletes had a very good score range and as many as 27 athletes had a range of scores with poor scores. The statistical test results found a significant correlation between cigarette consumption and physical fitness level. It is recommended that athletes can reduce cigarette consumption and for PB Al-Fath administrators to be more able to supervise athletes.*

**Keywords:** *Cigarette Consumption; Physical Fitness; Balke Test*

## PENDAHULUAN

Menurut Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (2017) pada tahun 2016 jumlah perokok laki-laki di usia 16-20 tahun sangat tinggi, yakni 76,1% bahkan jumlah perokok laki-laki di usia 21-26 tahun mencapai jumlah 90,6%. Sedangkan dari kalangan perempuan jumlah perokok di usia 16-20 tahun sebanyak 11,3% dan jumlah perokok di usia 21-26 tahun sebanyak 18% (Zuhdi, 2015).

Kebugaran jasmani adalah kemampuan atau kesanggupan yang dimiliki oleh seseorang untuk melakukan pekerjaan dengan efisien tanpa mengalami kelelahan yang berarti, dan masih dapat menikmati waktu luang dengan baik. Jadi kesegaran jasmani adalah untuk meningkatkan fungsi tubuh manusia dan kesegaran jasmani merupakan bagian dari total fitness (Hidayat, 2019)

Tingkat kebugaran jasmani dapat diketahui dengan beberapa test, salah satunya adalah dengan *Balke test* (lari 15 menit). Tujuan pengukuran ini adalah untuk mengetahui kemampuan maksimal kerja jantung dan paru-paru. Disamping itu juga perlu asupan gizi yang baik guna menunjang kapasitas paru maksimal yang dimiliki atlet. Asupan gizi menentukan energi yang diperlukan tubuh dalam melakukan permainan Bulutangkis. Asupan gizi memiliki kategori yang dinamakan status gizi, keseimbangan antara aktivitas dan asupan gizi yang dikonsumsi dapat mempengaruhi tingkat status gizi pada atlet (Pratama, 2018).

Berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara terdapat 10 klub Persatuan Bulutangkis (PB) yang ada di Kota Gorontalo. Dari total Persatuan Bulutangkis yang ada, peneliti melakukan penelitian di PB Al-Fath dimana diketahui jumlah atlet yang ada berjumlah 40 orang. PB Al-Fath memiliki 30 Atlet usia dini dan 40 atlet dewasa. Survei awal yang dilakukan peneliti, terdapat 30 atlet yang mengkonsumsi rokok setelah dilakukan seleksi dari total jumlah atlet Bulutangkis yang ada di PB Al-Fath. Dari 30 atlet yang merokok, ada 7 atlet yang di observasi dan wawancara pada saat pengambilan data awal mengenai rokok dengan rentang umur 23-27 tahun. 7 atlet tersebut setiap harinya bisa mengkonsumsi 10-15 batang dalam sehari dan sudah dimulai semenjak mereka menimba ilmu di sekolah menengah atas.

Akibat dari kebiasaan merokok itu, porsi latihan dan setiap pertandingan yang mereka ikuti terlihat dari stamina dan fisik mereka menurun, ataupun mereka sudah tidak sanggup menuntaskan semua porsi latihan mereka. Dan akhirnya berujung pada hasil atau prestasi yang diraih. Ada 1 atlet dengan umur 26 tahun yang dulunya fisik dan staminanya sangat bagus, bahkan mampu meraih hasil yang memuaskan di setiap pertandingan, tapi semenjak atlet tersebut sudah terbiasa mengkonsumsi rokok maka stamina dan fisik serta prestasinya menurun drastis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara konsumsi rokok dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet bulutangkis PB Al-Fath Kota Gorontalo.

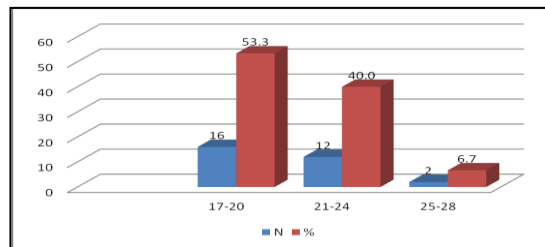
## METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di tempat latihan PB Al-Fath Jalan Bilinggata, Kelurahan Dulomo selatan, Kecamatan Kota Utara, Kota Gorontalo. Penelitian telah dilaksanakan pada tanggal 25 September 2018 sampai dengan 04 Oktober 2018. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan menggunakan pendekatan korelasional. Penelitian ini dilakukan dengan cara pengambilan sampel dari total populasi sebanyak 40 orang menggunakan teknik *purposive sampling* yang dalam hal ini sampel yang dipilih adalah sampel yang memiliki kebiasaan merokok, sehingga diperoleh sampel sebanyak 30 orang. Data dikumpul menggunakan kuesioner dan melakukan VO2Max menggunakan *Balke Test*. Tes ini tergolong mudah pelaksanaannya karena memerlukan peralatan yang sederhana.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Usia Pertama Kali Merokok

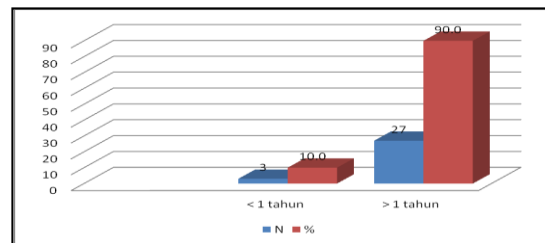
Gambar 1. Usia Pertama Kali Merokok



Berdasarkan gambar 1 bahwa paling banyak mulai merokok pada usia 17-20 tahun yakni 16 atlet (53,3%), dan paling sedikit merokok pada usia 25-28 tahun yakni 2 atlet (6,7%).

### 2. Lama Merokok

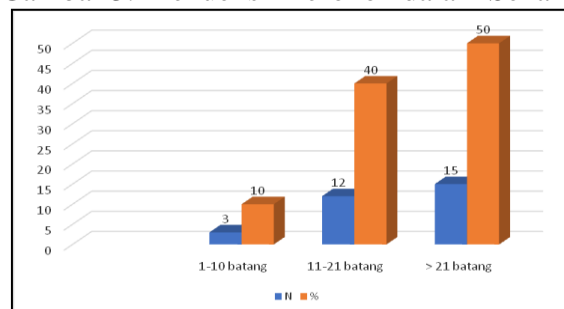
Gambar 2. Lama Merokok



Berdasarkan gambar 2 bahwa paling banyak dengan lama merokok > 1 tahun yakni 27 atlet (90%), dan paling sedikit dengan lama merokok < 1 tahun yakni 3 atlet (10%).

### 3. Frekuensi Merokok dalam Sehari

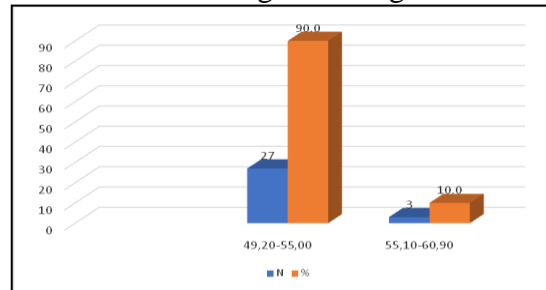
Gambar 3. Frekuensi Merokok dalam Sehari



Berdasarkan gambar 3 bahwa paling banyak atlet merokok >21 batang dalam sehari yakni 15 atlet (50%), dan paling sedikit merokok 1-10 batang dalam sehari yakni 3 atlet (10%).

#### 4. Nilai Tingkat Kebugaran Jasmani

Gambar 4. Nilai Tingkat Kebugaran Jasmani



Berdasarkan gambar 4 bahwa paling banyak atlet berada dalam kategori kurang dengan rentang skor tes 49,20-55,00 ml/kg/min yakni 27 atlet (90%) dan paling sedikit berada dalam kategori baik dengan rentang skor tes 55,10-60,90 ml/kg/min yakni 3 atlet (10%).

#### 5. Korelasi antara Konsumsi Rokok dengan Tingkat Kebugaran Jasmani

Tabel 1. Tabulasi silang variabel konsumsi rokok dengan tingkat kebugaran jasmani

Konsumsi Rokok	Kebugaran Jasmani (VO <sub>2</sub> Max)				Total		<i>r</i>	<i>p-value</i>
	Baik		Kurang		n	%		
	n	%	n	%				
Ringan	3	10	0	0	3	10	0.577	0.001
Sedang	0	0	12	40	12	40		
Berat	0	0	15	50	15	50		
Jumlah	3	10	27	90	30	100		

Sumber: Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 1 bahwa paling banyak atlet yang mengkonsumsi rokok berada dalam kategori berat yaitu 15 orang (50%), dari jumlah tersebut tingkat kebugaran jasmaninya kurang baik. Sedangkan paling sedikit atlet perokok berada dalam kategori ringan yaitu 3 orang (10%), dari jumlah tersebut tingkat kebugaran jasmaninya baik. Dari hasil uji korelasi *Rank Spearman* diperoleh nilai  $p=0.001$  ( $p<0.05$ ) dan  $r=0.577$ . Dengan demikian ada korelasi yang signifikan antara konsumsi rokok dengan tingkat kebugaran jasmani, dan tingkat korelasinya sedang.

## PEMBAHASAN

### 1. Kebiasaan Merokok Atlet Bulutangkis PB Al-Fath

Berdasarkan hasil penelitian bahwa jumlah perokok paling banyak terdapat pada umur antara 25-27 tahun yaitu masing-masing sebanyak 6 orang dan perokok terendah terdapat pada umur 23 tahun yaitu berjumlah 2 orang. Diketahui bahwa seluruh responden yang berjumlah 30 orang atlet semuanya adalah perokok aktif. Adapun rata-rata usia pertama kali mereka

merokok paling banyak terdapat pada usia 17-20 tahun sebanyak 16 orang dan usia pertama kali merokok paling sedikit terdapat pada usia 25-29 tahun sebanyak 2 orang. Rata-rata jumlah konsumsi rokok perhari paling banyak mencapai lebih dari > 21 batang sebanyak 15 orang dan paling sedikit dengan jumlah rokok perhari adalah 1 sampai 10 batang sebanyak 3 orang.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Zuhdi (2015), dimana hasil penelitian diperoleh rata-rata nilai kebiasaan merokok sebesar 41,27 dan nilai  $VO_2Max$  sebesar 36,88. Berdasarkan uji korelasi diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,45 sehingga dapat dinyatakan tingkat korelasinya sedang. Adapun tanda minus (-) pada nilai koefisien korelasi menunjukkan adanya hubungan yang berbanding terbalik antara kebiasaan merokok terhadap kadar  $VO_2Max$ . Untuk menguji koefisien korelasi tersebut menggunakan rumus uji t dengan taraf signifikan 5%. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh harga t hitung = 2,667 dan t tabel dengan df = 28 ditemukan 1,701. Karena t hitung > t table (2,667 > 1,701) maka koefisien korelasi yang ditemukan adalah signifikan. Berdasarkan perhitungan koefisien determinasi, kebiasaan merokok memiliki kontribusi terhadap  $VO_2Max$  sebesar 20,25%.

## 2. $VO_2Max$ pada Atlet Bulutangkis PB Al-Fath dengan Menggunakan *Balke Test*

Hasil pengolahan data penelitian dengan menggunakan *Balke Test* dari jumlah seluruh atlet PB Al-Fath yang diteliti sebanyak 30 atlet, ternyata sebanyak 27 atlet memiliki rentang skor dengan nilai Kurang Baik. Hanya sebanyak 3 atlet yang memiliki rentang skor yang Sangat Baik. Pada saat melakukan tes, 27 atlet hanya mampu menempuh jarak 2000 meter sampai 3500 meter sedangkan untuk 3 atlet yang mempunyai rentang skor yang sangat baik mampu menempuh jarak maksimal 3900 meter dibandingkan dengan jarak normal yang bisa di tempuh dalam waktu 15 menit yaitu 4000 meter. Artinya atlet PB Al-fath rata-rata memiliki kebugaran jasmani yang kurang baik.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Saputra (2016). Dimana hasil penelitian menunjukkan tingkat kesegaran jasmani siswa SD Negerti Tinom Tahun Ajaran 2015/2016 secara keseluruhan mempunyai tingkat kesegaran jasmani: sangat baik 0% (0 siswa), baik 6% (4 siswa), sedang 53% (32 siswa), kurang 39% (24 siswa), dan sangat kurang 2% (1 siswa).

## 3. Korelasi antara Konsumsi Rokok dengan Tingkat Kebugaran Jasmani pada Atlet Bulutangkis PB Al-Fath

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Rank Spearman* antara Variabel konsumsi rokok terhadap Variabel Tingkat Kebugaran Jasmani diperoleh hasil yang signifikan yaitu sebesar 0,001 atau lebih kecil dari  $\alpha=0,05$  yang artinya terdapat korelasi antara konsumsi rokok dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet bulutangkis PB Al-Fath. Sedangkan untuk derajat hubungan, variabel konsumsi rokok dengan variabel tingkat kebugaran jasmani dengan r sebesar 0,577 dimana nilai korelasi berada pada nilai 0,40 – 0,599: atau nilai derajat hubungan berada pada nilai korelasi sedang. Sehingga dapat dinyatakan bahwa antara variabel konsumsi rokok dengan variabel tingkat kebugaran jasmani terdapat korelasi dengan nilai yang sedang.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Windiar (2014) tentang Kontribusi Perokok Aktif Terhadap Daya Tahan Aerobik dan penelitian Satrio (2018) tentang Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SMAN 1 Tambun Utara Kelas XI Tahun 2017 ditinjau dari kebiasaan berolahraga dan merokok juga memiliki simpulan serupa yaitu terdapat pengaruh tingkat kebugaran jasmani ditinjau dari kebiasaan berolahraga dan kebiasaan merokok.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Konsumsi rokok atlet PB AL-Fath termasuk dalam kategori perokok berat sebanyak 15 orang yaitu dengan jumlah rokok lebih dari 21 batang. Tingkat Kebugaran jasmani ( $VO_2Max$ ) atlet PB AL-Fath termasuk dalam kategori kurang sebanyak 27 orang dengan rentang skor test 49,20-55,00 ml/kg/min. Terdapat korelasi antara konsumsi rokok dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet bulutangkis PB Al-Fath, dengan derajat/tingkat korelasi yaitu sedang.

Perlunya kesadaran diri setiap atlet terhadap dampak negatif bagi tubuh akibat dari konsumsi rokok. Perlu juga melakukan koordinasi yang lebih intensif dengan pengurus PB AL-Fath dalam mengawasi setiap atlet agar kebugaran jasmani atlet tetap terjaga dengan baik. Kebugaran Atlet yang rendah, dapat lebih ditingkatkan dengan memperbaiki pola hidup sehat dan meminimalisasi kebiasaan merokok. Bagi peneliti lainnya bisa menggunakan uji tes kebugaran jasmani yang lain untuk membandingkan penelitian ini.

## **REFERENSI**

- Hidayat, S. (2019). Kesegaran Jasmani Siswa 10-12 Tahun Se-Kota Gorontalo. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 1(1), 12–21. Retrieved from <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjsc/article/view/1995>
- Pratama. (2018). *Hubungan Status Gizi dan Status Hidrasi terhadap  $VO_2Max$  pada Atlet Sepakbola Beringin Putra Football Club Wonosobo*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Saputra, J. (2016). *Survei Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV Dan V SD Negeri Tinom Tahun Ajaran 2015/2016*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Windiar, D.B. (2014). *Kontribusi Perokok Aktif terhadap Daya Tahan Aerobik*. Skripsi. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Zuhdi, A.J. (2015). *Hubungan Kebiasaan Merokok terhadap Volume Oksigen Maksimal ( $VO_2Max$ ) pada Mahasiswa Jurusan Penkesrek Unesa Angkatan 2015*. Jurnal. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.