

ANALISIS KONDISI FISIK ATLET PEROKOK DAN TIDAK PEROKOK (Studi Atlet Bola Voli Putra Nanggala Surabaya Usia 15-16 Tahun 2018)

A.SandiGhoraPradhana*, AzizatiRochmania

S1 Pendidikan Kepelatihan Jasmani, Fakultas Ilmu Olahraga,
Universitas Negeri Surabaya

1

Abstrak

Merokok adalah kegiatan menghisap gulungan kertas putih yang di dalamnya terdapat tembakau olahan kemudian di bakar, baik menggunakan pipa maupun langsung. Merokok berbahaya bagi kesehatan terutamanya penyakit jantung dan paru-paru serta masih banyak penyakit lainnya yang di timbulkan dari aktifitas merokok. Bagi seorang atlet, merokok dapat mempengaruhi kondisi fisik tubuhnya, hal ini terjadi karena racun yang terkandung dalam rokok merusak dan mengganggu kinerja sistem tubuh pada manusia. Apabila sistem tubuh terganggu maka kondisi fisik akan menurun, penurunan kondisi fisik ini dapat berdampak buruk pada performa atlet. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui seberapa besar perbedaan yang signifikan antara atlet perokok dan tidak perokok dalam tes kekuatan, kecepatan, kelincahan dan daya tahan pada atlet putra Club Bola Voli Nanggala Surabaya. Jenis penelitian yang digunakan adalah non-eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet putra Club Bola Voli Nanggala Surabaya usia 15-16 tahun. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh jumlah populasi atlet putra Club Bola Voli Nanggala Surabaya usia 15-16 tahun yang berjumlah 15 orang. Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan angket dan tes kecepatan berupa sprint, tes kelincahan berupa zig-zag, tes kekuatan berupa jump MD serta tes daya tahan berupa VO₂max. Adapun hasil penelitian ini yaitu pada uji T dari keempat tes yaitu kecepatan, kelincahan, kekuatan dan daya tahan masing-masing memiliki nilai yang sama yaitu sig (2-tailed) 0.000 < qvalue (sig) 0.05, maka Ho ditolak dan Ha diterima dan dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara atlet perokok dan atlet tidak perokok. Jadi terdapat perbedaan yang signifikan antara kecepatan, kelincahan, kekuatan dan daya tahan antara atlet perokok dan atlet tidak perokok. Dengan perolehan nilai rata-rata atlet tidak perokok lebih baik daripada atlet perokok.

Kata kunci: Kecepatan, Kelincahan, Kekuatan, Daya Tahan, Tidak Perokok, Perokok.

Abstract

Smoking is the activity of sucking a roll of white paper in which there is tobacco processed and then burned, either by pipeline or directly. Smoking is harmful to health especially heart and lung disease as well as many other diseases that are caused by smoking activities. For an athlete, smoking can affect the physical condition of his body, this happens because the toxins contained in cigarettes damage and disrupt the performance of the human body system. If the body system is disturbed then the physical condition will decrease, the decline in physical condition can have a negative impact on the performance of athletes. The objective of the study was to find out how much significant difference between smokers athletes and nonsmokers in tests of strength, speed, agility and endurance at the athletes of Men Volleyball Club Nanggala Surabaya. The type of research used is son Volleyball Club Nanggala Surabaya age 15-16 year. The sample in this study is the total population of male athletes Volleyball Club Nanggala Surabaya age 15-16 years, amounting to 15 people. Data retrieval in this study us Data retrieval in this study using questionnaires and speed tests in the form of sprints, agility tests in the form of zig-zag, strength test in the form of jump MD and endurance test in the form of VO₂max. The results of this study are the T test of the four tests of speed, agility, strength and endurance each have the same value of sig (2-tailed) 0.000 < qvalue (sig) 0.05, then Ho is rejected and Ha accepted and can it was concluded that there was a significant difference between athletes of smokers and nonsmokers athletes. So there is a significant difference between speed, agility, strength and endurance among

athletes of smokers and non-smoker athletes. With the acquisition of the average value of non smoker athletes is better than athletes smokers.

Keywords: Speed, Agility, Strength, Endurance, No Smokers, Smokers.

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah suatu tahapan kehidupan yang bersifat peralihan, dari usia kanak-kanak menuju usia dewasa. Pada era globalisasi yang semakin cepat, remaja rentan terhadap berbagai pengaruh baik yang positif maupun negatif. Pengaruh lingkungan sosial yang tidak positif merupakan faktor resiko bagi remaja untuk terjebak dalam perilaku yang tidak sehat. Seperti perilaku merokok, perilaku tidak baik ini beresiko terhadap kesehatan, keselamatan dan masa depan seorang remaja.

Pengaruh bahaya merokok bagi kesehatan yang terutama adalah penyakit jantung koroner, paru-paru, selain kesulitan bernafas, juga bisa menyebabkan penyakit kanker paru-paru. Disamping itu bahaya lainnya adalah penyakit darah tinggi, dan gangguan kesehatan lainnya yang lebih luas. Seorang atlet saat berolahraga membutuhkan oksigen yang lebih banyak, atlet yang merokok akan kekurangan oksigen dalam sirkulasi tubuh. Kurangnya oksigen terjadi akibat fungsi hemoglobin untuk mengikat oksigen dan CO lebih banyak mengikat CO, karena daya tarik CO lebih besar di dibandingkan dengan oksigen. Apabila jumlah oksigen berkurang, kerja otot tidak dapat bekerja secara maksimal, hal ini dapat mengakibatkan penurunan performa atlet. (Hutapea, 2013; Bustan, 2013; Emy, 2007).

Dalam aktifitas manusia sehari-hari, kondisi fisik seseorang secara tidak langsung berpengaruh pada hal-hal yang di kerjakan, baik kegiatan fisik maupun non fisik. Kondisi fisik yang baik akan berdampak positif pada semua kegiatan yang dilakukan, serta dapat membuat pikiran menjadi bebas dan bisa meningkatkan rasa percaya diri. Dalam dunia olahraga kondisi fisik sangat berpengaruh pada performa atlit, serta salah satu syarat yang di perlukan dalam upaya peningkatan untuk mencapai prestasi seorang atlit. Maka sebab itu kondisi fisik seorang atlit harus tetap di jaga, di pelihara maupun di tingkatkan, artinya bahwa setiap usaha peningkatan kondisi fisik harus mengembangkan semua komponen tersebut. Walaupun perlu dilakukan dengan sistem prioritas, (komponen apa yang perlu mendapatkan porsi lebih di dibandingkan yang lainnya).(Sajoto,1988:57)

METODE

Jenis penelitian yang digunakan penelitian ini adalah penelitian non eksperimen menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan membandingkan 2 sampel.

Desain penelitian yang digunakan dalam rencana penelitian ini adalah desain komperatif.

Penelitian ini dilakukan di Club Bola Voli Nanggala Surabaya. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet putra club bola voli nanggala Surabaya dengan jumlah 15 atlet.

Sampel pada penelitian ini adalah keseluruhan atlet Club Bola Voli Nanggala Surabaya usia 15-16 tahun yang berjumlah 15 orang.

Instrument penelitian yang digunakan untuk menentukan atlet perokok dan tidak perokok menggunakan angket. Untuk melihat kondisi fisik menggunakan tes sprint, zig-zag dan MFT.

A. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Angket

a. Hasil Angket

Berdasarkan hasil analisis angket kebiasaan merokok, menunjukkan atlet putra Club Bola Voli Nanggala Surabaya terdapat atlet perokok dan atlet tidak perokok.

Tabel. 1 Hasil angket kebiasaan merokok atlet perokok dan tidak perokok pada atlet putra Club

Rentang Skor Kebiasaan Merokok	Kategori	Jumlah Responden	Presentase (%)
0-14	Tidak Perokok	6	40%
15-29	Perokok Ringan	0	0%
30-44	Perokok Sedang	9	60%
45-59	Perokok Berat	0	0%
60-74	Perokok Sangat Berat	0	0%
Jumlah		15	100%

Bola Voli Nanggala Surabaya

Dari tabel 1 di atas tersebut dapat diketahui bahwa menunjukkan bahwa atlet dengan kategori tidak perokok berjumlah 6 atlet dan jika di hitung keseluruhan populasi penelitian persentase sebesar 40%, atlet dengan kategori perokok sedang berjumlah 9 atlet dengan persentase 60%.

2. Sprint

a. Hasil Sprint

Dari hasil peneliti akan dianalisa perbandingan kecepatan sprint atlet perokok dan tidak perokok pada atlet putra Club Bola Voli Nanggala Surabaya. Dengan menggunakan analisis data statistik komputer SPSS 21.

Tabel. 2 Hasil Sprint atlet perokok dan tidak perokok pada atlet putra Club Bola Voli Nanggala Surabaya

Kategori Atlet	Mean	Std
Perokok	5,4733	0,65767
Tidak Perokok	4,0433	0,23972

Dari tabel 2 dapat di ketahui sebagai berikut :

1. Nilai sprint atlet perokok : Dengan mean 5,4733 detik ; standart deviasi 0,65767.
2. Nilai sprint atlet tidak perokok : Dengan mean 4,0433 detik ; standart deviasi 0,23972.

b. Analisis Data

Pada analisi data ini akan dikemukakan pengujian hipotesis berdasarkan dari hasil data, kemudian data diolah dan dianalisis secara statistik untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan, maka uji analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji T. Nilai yang digunakan dalam perhitungan adalah nilai tes dari kedua kelompok sampel.

Ho : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara kecepatan sprint atlet perokok dan atlet tidak perokok.

Ha : Ada perbedaan yang signifikan antara kecepatan sprint atlet perokok dan atlet tidak perokok.

Nilai t perokok sebesar 5.053 dan t tidak perokok 5.956 dengan Sig (2-tailed) 0,000. Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa nilai Sig (2-tailed) $0,000 < 0,05$ maka Ho ditolak dan Ha diterima, dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kecepatan sprint antlet perokok dan atlet tidak perokok.

3. Zig-Zag

a. Hasil Zig-Zag

Dari hasil peneliti akan dianalisa perbandingan kelincahan zig-zag atlet perokok dan tidak perokok pada atlet putra Club Bola Voli Nanggala Surabaya. Dengan menggunakan analisis data statistik komputer SPSS 21.

Tabel. 4.5 Hasil Zig-zag atlet perokok dan tidak perokok pada atlet putra Club Bola Voli Nanggala Surabaya

Kategori Atlet	Mean	Std
Perokok	16,461	0,57867
Tidak Perokok	14,792	0,39550

Dari tabel 4.5 dapat di ketahui sebagai berikut :

- a.) Nilai zig-zag atlet perokok : Dengan mean 16,461 detik ; standart deviasi 0,57867.
- b.) Nilai zig-zag atlet tidak perokok : Dengan mean 14,792 detik ; standart deviasi 0,39550.

b. Analisis Data

Pada analisi data ini akan dikemukakan pengujian hipotesis berdasarkan dari hasil data, kemudian data diolah dan dianalisis secara statistik untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan, maka uji analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji T. Nilai yang digunakan dalam perhitungan adalah nilai tes dari kedua kelompok sampel.

Ho : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelincahan zig-zag atlet perokok dan atlet tidak perokok.

Ha : Ada perbedaan yang signifikan antara kelincahan zig-zag atlet perokok dan atlet tidak perokok.

Nilai t perokok sebesar 1.870 dan t tidak perokok 2.186 dengan Sig (2-tailed) 0,000. Berdasarkan data tersebut nilai Sig (2-tailed) $0,000 < \alpha 0,05$ maka Ho ditolak dan Ha diterima, dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelincahan zig-zag atlet perokok dan atlet tidak perokok.

4. MFT

Dari hasil peneliti akan dianalisa perbandingan daya tahan VO₂max atlet perokok dan tidak perokok pada atlet putra Club Bola Voli Nanggala Surabaya. Dengan menggunakan analisis data statistik komputer SPSS 21.

Tabel. 4.8 Hasil VO₂max atlet perokok dan tidak perokok pada atlet putra Club Bola Voli Nanggala Surabaya

Kategori Atlet	Mean	Std
Perokok	29,6667	2,47285
Tidak Perokok	37,4667	2,42542

Dari tabel 4.8 dapat di ketahui sebagai berikut :

- a.) Nilai VO₂max atlet perokok : Dengan mean 29,6667 ml/kg/menit standart deviasi 2,47285.
- b.) Nilai VO₂max atlet tidak perokok : Dengan mean 37,4667 ml/kg/menit, standart deviasi 2,42542.

Pada analisi data ini akan dikemukakan pengujian hipotesis berdasarkan dari hasil data, kemudian data diolah dan dianalisis secara statistik untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan, maka uji analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji T. Nilai yang digunakan dalam perhitungan adalah nilai tes dari kedua kelompok sampel.

Ho : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelincahan VO2 max atlet perokok dan atlet tidak perokok.

Ha : Ada perbedaan yang signifikan antara kelincahan VO2 max atlet perokok dan atlet tidak perokok.

Nilai t perokok sebesar -6.029 dan t tidak perokok -6.054 dengan nilai Sig (2-tailed) masing-masing 0.000 . Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa nilai Sig (2-tailed) $0,000 < 0,05$ maka Ho ditolak dan Ha diterima, dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara vo2 max atlet perokok dan atlet tidak perokok.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari hasil penelitian dan data diatas, dapat di simpulan sebagai berikut:

1. Ada perbedaan yang signifikan antara kecepatan Sprint atlet putra Club Bola Voli Nanggala Surabaya usia 15-16 Tahun.
2. Ada perbedaan yang signifikan antara kelincahan Zig-zag atlet putra Club Bola Voli Nanggala Surabaya usia 15-16 Tahun.
3. Ada perbedaan yang signifikan antara daya tahan VO2max atlet putra Club Bola Voli Nanggala Surabaya usia 15-16 Tahun.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan simpulan, adapun saran yang akan dikemukakan:

1. Bagi pelatih Club Bola Voli Nanggala Surabaya sebaiknya selalu mengingatkan atlet nya untuk meninggalkan gaya hidup yang tidak sehat seperti merokok dan memberi arahan untuk melakukan latihan tambahan di luar jadwal latihan.
2. Bagi atlet sebaiknya berhenti melakukan gaya hidup yang tidak sehat dan mulai belajar melakukan kekgiatan yang lebih positif untuk menunjang prestasinya agar menjadi lebih baik.
3. Dikarenakan penelitian ini bukan penelitian akhir, maka sebaiknya penelitian ini dapat dikembangkan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan metode tes yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

Abate, M. (2013, Juli). Cigarette smoking and musculoskeletal disorders. *Muscle Ligaments And Tendons Journal* , hal 3(2): hal. 63-69.

Ahmadi, N. (2007). *Panduan Olahraga Bola Voli*. Surakarta: Era Pustaka Utama.

Akbar, H. M. (2013, 01 01). *Panduan penggunaan jam MD*. Dipetik 03 27, 2018, dari <http://ndrakbar.blogspot.co.id/2013/01/panduan-penggunaan-jump-md.html>

Arikunto, S. (2010). *Menejemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Aula, E. L. (2010). *Stop Merokok*. Jogjakarta: Garailmu.

Bustan, M. N. (2013). *Perokok vs Pengolahraga Manfaat Olahraga Bagi Perokok Dan Resiko Rokok Bagi Pengolahraga*.

Chaabane, Z. (2016, Nov). Tobacco Use and Its Health Effects among Professional Athletes in Qatar. *Canida Respiratory Journal* .

Chia-Lun Lee, K. (2013, october). The effects of cigarette smoking on aerobic and anaerobic capacity and heart rate variability among female university students. *International Journal of Women's Health*

Depkes, P. (2010). *Kesehatan Remaja Problem dan Solusinya*. Jakarta: Salemba Medika.

Emy, H. (2007). *Gaya Hidup, Status Gizi Dan Stamina Atlet Pada Sebuah Klub Sepak Bola*.

Firmansyah, A. S. (2017). *Analisis Kondisi Fisik Tim Bolavoli Putra Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya: Uneversitas Negeri Surabaya.

Gambar 3.1 Stopwacht. (Online), (<https://www.amazon.com/ACCUSPLI-T-Survivor-S3magxlbk-Stopwatch-Extra-Large/dp/B0007ZGZUC>), diakses pada rabu, 7 Februari 2018 Pukul 08.12 Wib).

Gambar 3.2 Sumber : HYPERLINK "<https://id.wikipedia.org/wiki/Berkas:Measuring-tape.jpg>" HYPERLINK "[https://www.jualo.com/alat-dan-pertukangan/iklan-roll-meter-meteran-tajima-50m-fiber](https://www.jualo.com/alat-dan-perkakas-pertukangan/iklan-roll-meter-meteran-tajima-50m-fiber)"

pertukangan/iklan-roll-meter-meteran-tajima-50m-fiber, diakses pada rabu, 7 Februari 2018 Pukul 08.15 Wib).

Gambar 3.4 <https://www.brianmac.co.uk/zigzag.htm>

- Gambar 3.5 : HYPERLINK Republik Indonesia. (t.thn.). *Dipetik Januari 17, 2018, dari*
"https://s2.bukalapak.com/img/2254314841/w-1000/image.jpg"
<https://s2.bukalapak.com/img/2254314841/w-1000/image.jpg>
http://www.bpkp.go.id/uu/filedownload/4/62/999.bpkp:
http://int.search.myway.com/search/GGmain.jhtml?p2=%5EXP%5Expu297%5ETTAB02%5Eid&ptb=BCC373A7-0C72-4242-9646-890E605B3EB7&n=783ad9fb&ind=&cn=ID&ln=en&si=1504825198&tr=r=hpsb&trs=wtt&brwsid=7c5aef27-c04e-4d6e-a6a8-79dfbb4aa20c&searchfor=uu%2019%20tentang%20p
- Hutapea, R. (2013). *Why Rokok?* Jakarta: Bee Media Indonesia.
- Istiqomah, D. (2003). *Upaya Menuju Generasi Tanpa Merokok*. Surakarta: CV.Seti-Aji.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2016, Mei 31). *Dipetik Januari 17, 2018, dari*
http://www.depkes.go.id/article/print/16060300002/htts-2016-suarakan-kebenaran-jangan-bunuh-dirimu-dengan-candu-rokok.html:
http://www.depkes.go.idS/article/print/16060300002/htts-2016-suarakan-kebenaran-jangan-bunuh-dirimu-deng
- Kusnanik, N. W and Hartati Hartati. (2017). *Physical And Physiological Profi Junior High Students In Indonesia* Sport Science, volume 10, hal 96-99.
- Maksum, A. (2012). *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Milioni, F. (2017, February). Energy Systems Contribution in the Running-based Anaerobic Sprint Test. *International Journal of Sprots Medicine* .
- Mutohir, T. C. (2013). *Permainan Bola Voli*. Surabaya: Graha Pustaka Media Utama.
- Nururrahmah. (2014). *Pengaruh Rokok Dan Pembentukan Karakter Manusia*.
- Pardijono. (2015). *Bola Voli*. Surabaya: Unesa University Press.
- Partodiharjo, S. (2008). *Kenali Narkoba dan Musuhi penyalahgunaannya*. Jakarta: Erlangga.
- Rahmawati, B. S. (2015, Agustus 8). *Studi Tentang Konsumsi Rokok Tembakau Pada Karyawan di PT. Central Sentosa Finance Kabupaten Mojokerto*. Mojokerto, Jawa Timur: STIKES Bina Sehat PPNI Mojokerto.
- Ruslan. (2011). Meningkatkan Kondisi Fisik Atlet Pusat Pendidikan Dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Di Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Ilara, Volume II, Nomer 2, , hal 45-56*.
- Sitepoe, M. (2000). *Kekhususan Rokok Indonesia*. Jakarta: PT Gramedia.
- Sukadiyanto. (2011). *Pengantar Teori Dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: CV. Lubuk Agung.
- Widardjo. (2009). *Remaja dan Gangguan Rokok*. Jakarta Barat: CV.PAMULARSIH.
- Widiastuti. (2015). *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Willis, S. S. (2010). *Remaja dan Masalahnya*. Bandung: Alfabeta.
- Yudiana, Y. (2012). *Latian Fisik*.
- Yustika, G. P. (2018, mei). Pembelajaran kelas online S1 semester 4 Ilmu Gizi Metabolisme Gizi Makro. *E-Learning Class Ilmu Gizi*.