

PENGARUH MEROKOK TERHADAP TINGKAT KESEGARAN JASMANI

Ahmad Ubaidillah*, Endang Sri Wahjuni

S-1 Pendidikan, Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya

ahmadubaidillah@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Kesegaran jasmani memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan tubuh. Kesegaran jasmani yang dimiliki seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor dari dalam dan luar, salah satu faktornya yakni kebiasaan merokok. Kebiasaan merokok merupakan salah satu bentuk perilaku yang mengganggu kesehatan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Meski demikian, kebiasaan ini tidak pernah hilang dalam kehidupan sehari-hari dan bukan hanya ditemukan perokok aktif dewasa saja namun juga dilakukan oleh para pelajar baik tingkat SMA maupun SMP. Hal tersebut terjadi di SMA Negeri 1 Kembangbahu Lamongan, ditemukan beberapa siswa yang merokok di warung kopi dekat sekolah. Kejadian ini cukup memprihatinkan dan menarik untuk dijadikan bahan penelitian terkait hubungan kebiasaan merokok terhadap tingkat kesegaran jasmaninya. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Negeri 1 Kembangbahu yang merokok. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode angket dan tes *Multistage Fitness Test* (MFT). Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan Statistical Program for Social Science (SPSS) for Windows Evaluation 20. Berdasarkan hasil penelitian dan proses analisis data didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan tingkat kesegaran jasmani siswa kelas XI SMA N 1 Kembangbahu (Asym sig. 0,002). Hubungan yang dihasilkan merupakan hubungan negatif. Semakin sering orang merokok maka tingkat kesegaran jasmaninya tentu semakin menurun.

Kata Kunci: kebiasaan merokok; kesegaran jasmani; sekolah

Abstract

Physical fitness has an important role in maintaining a healthy body. A person's physical fitness is influenced by several internal and external factors, one of which is smoking habits. Smoking is a form of behavior that interferes with health, either directly or indirectly. However, this habit has never disappeared in everyday life and is not only found in adult active smokers but also carried out by students at both high school and junior high school levels. This happened in SMAN 1 Kembangbahu, several students were found smoking in a coffeshop near the school. This incident is quite alarming and interesting to be used as research material related to the relationship of smoking habits to the level of physical fitness. The subject of this research is the eleventh grade students of SMAN 1 Kembangbahu who smoke. Data collection techniques in study used a questionnaire method and the Multistage Fitness Test. The data obtained in this study were analyzed using the statistical program for social science (SPSS) for windows evaluation 20. Based on this result of the study and the data analysis process, it was found that there was a significant relationship between smoking habits and the physical fitness of eleventh grades of SMAN 1 Kembangbahu (Asym sig. 0,002) the resulting relationship is a negative relationship. The more often people smoke, the level of physical fitness will decrease.

Keywords: smoking habits; physical fitness; school

PENDAHULUAN

Kebiasaan manusia dalam melangsungkan kehidupan di dunia ini beraneka ragam dimulai dari yang sadar akan kesehatan dan yang mengacuhkan kesehatan baik pribadi ataupun orang banyak. Salah satu faktor yang dapat memelihara kesehatan diantaranya adalah dengan secara rutin melakukan aktifitas olahraga dan menjauhi hal yang merugikan kesehatan seperti merokok. Saat ini di dunia hampir 1 milyar laki-laki adalah perokok aktif dan pasif baik dari negara maju ataupun negara berkembang. Amerika Serikat memiliki data terkait dampak merokok yang menyebabkan meninggal sebanyak 435.000 setiap tahunnya yang menyebabkan kematian (Rahmadi, Lestari, & Yenita, 2013). Selain itu, data di Asean Tobacco Control Report Card pada tahun 2008 memaparkan bahwa sebanyak 30.1% penduduk di wilayah Asia Tenggara adalah perokok, begitupun dengan di Indonesia. Indonesia merupakan konsumen tertinggi kelima di dunia dengan penduduk yang merokok sebanyak 57.563.866 didominasi oleh usia dewasa (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2010). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2010, sebagian besar perokok dimulai dari masa anak-anak atau remaja yaitu pada jenjang Sekolah Menengah Pertama sebesar 34%. (Aditama, 2019). Terpeliharanya kesehatan seseorang dapat dilihat dari tingkat kesegaran jasmaninya. Sekitar 90% dari siswa memiliki masalah kesehatan yang berbeda; lebih dari 50% memiliki tingkat kebugaran jasmani yang tidak memuaskan (Prontenko et al., 2019). Faktor dari luar dan dalam dapat mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani seperti faktor umur, jenis kelamin dan genetik. Untuk faktor dari luar diantaranya adalah kebiasaan. Lingkungan dan aktivitas fisik (Irawan dalam Susanto, 2011: 3). Kebiasaan merokok didefinisikan kebiasaan merokok sebagai penggunaan tembakau yang menetap, biasanya lebih dari setengah bungkus rokok per hari, dengan adanya tambahan stress yang disebabkan oleh kebutuhan akan tembakau berulang-ulang (Ogawa dalam Susanto, 2011: 3). Sebenarnya masyarakat sudah mengetahui tentang dampak penggunaan tembakau bagi kesehatan, tetapi secara lebih detail memang perlu diberikan sosialisasi yang lebih mendalam agar mengetahui hal apa saja yang perlu dihindari. Akibatnya, para perokok cenderung acuh dan tidak memikirkan kesehatan dari penggunaan tembakau secara berlebihan bagi diri sendiri ataupun lingkungannya. Suka tidak suka bahwa kebiasaan merokok dapat menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan dan menimbulkan penyakit yang dapat dirasakan secara langsung ataupun tidak langsung. Data tahun 2014 yang diungkapkan oleh bahwa pada usia remaja, mereka mulai merokok pada usia 12 tahun sebesar 43,2%, dan pada usia 15 tahun, mencoba merokok pada usia lebih dari 7 tahun

sebesar 11,4%. Meskipun ada larangan merokok di sekolah, para pelajar pun masih banyak ditemukan merokok walaupun secara sembunyi-sembunyi di kantin sekolah dan luar sekolah. Sebagaimana yang elah kita ketahui secara umum merokok dapat mempengaruhi sistim fisiologis tubuh (Kemenkes, 2018). Pada kenyataannya kebiasaan merokok banyak dijumpai disetiap tempat, baik di rumah, pasar, kampus dan sekolah bahkan hal yang lumrah dilakukan oleh sebagian masyarakat dan kebiasaan ini dilakukan oleh orang dewasa dan para pelajar baik tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) maupun Sekolah Menengah Pertama (SMP). Banyak sekali dijumpai siswa SMA atau SMP yang sudah merokok diumurnya yang masih muda. Rokok biasanya dibakar salah satu ujungnya dan dibiarkan membara agar asapnya dapat dihisap lewat mulut pada ujung lainnya. Kebiasaan buruk ini dapat menyebabkan banyak penyakit yang dapat menurunkan tingkat kesegaran jasmani. Kesegaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk menunaikan tugasnya sehari-hari dengan gampang, tanpa merasa lelah yang berlebihan, serta masih mempunyai sisa atau cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya dan untuk keperluan-keperluan mendadak. (Sumardjonuno dalam Wiarto, 2013:169). Kesegaran jasmani merupakan komponen kemampuan fisik yang dapat membantu siswa dalam melakukan aktifitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan. Aktiftas dapat berbentuk rutinitas pekerjaan sehari-hari dan kegiatan yang sifatnya mendadak. Kesegaran jasmani pada umumnya dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain genetik, umur, jenis kelamin, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, status gizi dan kadar hemoglobin. Sebuah penelitian yang menyatakan hubungan positif antara kadar hemoglobin dengan kesegaran jasmani. (Cendani dan Murbawani, 2011 dalam Dewi dkk, 2001). Kesegaran yang dimiliki seseorang akan memberikan pengaruh yang penting terhadap kinerja dan juga memberikan dukungan positif terhadap hasil kerja atau belajar. Seseorang yang memiliki kesegaran jasmani yang optimal, dalam melakukan pekerjaan tidak akan merasakan lelah yang berlebihan walaupun pekerjaannya berat dan melelahkan. Tetapi sebaliknya jika kita tidak memiliki kesegaran jasmani yang tinggi, segala pekerjaan akan terasa berat. Dengan kesegaran jasmani memungkinkan seseorang mampu bekerja dengan produktif dan efisien, tidak mudah terserang penyakit, belajar lebih bersemangat serta dapat berprestasi secara optimal dan mendapatkan hasil yang diharapkan. Kesegaran jasmani diperlukan oleh semua orang baik dari anak-anak sampai usia lanjut dan semua profesi tanpa terkecuali dengan kesegaram jasmani yang baik tubuh akan terhindar dari berbagai macam penyakit. Untuk dapat melaksanakan pekerjaannya, seorang tenaga kerja tidak hanya memerlukan makan yang sehat dan bergizi dengan nilai kalori yang cukup sesuai dengan jenis

pekerjaan mereka, tetapi juga membutuhkan kesegaran jasmani yang baik pula. Meskipun secara fisik tenaga kerja dalam keadaan sehat dengan asupan gizi yang cukup, tetapi apabila tidak segar maka tenaga kerja tersebut dalam melakukan pekerjaannya akan cepat menjadi lelah. Ini juga dapat berpengaruh pada siswa SMA ataupun SMP yang mempunyai kebiasaan merokok dikarenakan hal tersebut dapat menurunkan pola aktivitas siswa. Berdasarkan pengamatan peneliti di SMA Negeri 1 Kembangbahu Lamongan, ditemukan banyaknya siswa yang merokok di warung kopi dekat sekolah sehingga peneliti merasa tertarik dan mengkaji lebih lanjut tentang pengaruh kebiasaan merokok dengan tingkat kesegaran jasmani di SMA Negeri 1 Kembangbahu Lamongan. Tujuan penelitian ini adalah ingin mengetahui ada dan tidaknya pengaruh merokok dengan tingkat kesegaran jasmani.

METODE

Penelitian yang dilakukan termasuk jenis penelitian non eksperimen dengan pendekatan kuantitatif pada tingkat kesegaran jasmani siswa dengan menggunakan desain penelitian korelasional dengan model sebab akibat. Dalam desain korelasional tujuannya adalah menghubungkan ditempat umum lainnya (Maksum, 2018). Kegiatan merokok ini menjadi dua variabel atau lebih. Sedangkan model hubungan sebab akibat adalah ada variabel yang menjadi penyebab dan ada variabel akibat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kebiasaan merokok sedangkan variabel terikatnya adalah tingkat kebugaran jasmani. Populasi subjek yang akan diteliti yaitu sebanyak 180 siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Kembangbahu Lamongan. Dalam penelitian ini, teknik sampling yang digunakan yakni teknik purposive sampling, yaitu semua siswa laki-laki kelas XI SMA Negeri 1 Kembangbahu yang merokok. Penelitian ini akan dilaksanakan selama 2 minggu untuk mengambil data kebiasaan merokok siswa kelas XI dan melakukan tes kebugaran jasmani yaitu MFT. Minggu pertama memberikan dan menjelaskan cara mengisi kuesioner kebiasaan merokok dengan jujur. Minggu kedua melakukan tes kebugaran jasmani di SMA Negeri 1 Kembangbahu Lamongan dengan alamat Jln. Raya Mantup, Dsn. Pelang, Ds. Pelang, Kec. Kembangbahu, Kab. Lamongan. Data yang diperoleh dalam penelitian ini akan di analisis menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 20. Karena data ini merupakan kuantitatif maka dibutuhkan model analisis statistik terkait pengaruh merokok dengan tingkat kesegaran jasmani. Data yang dihasilkan dalam penelitian ini merupakan hasil observasi. Setelah memperoleh data dari hasil tes observasi yang diteliti, selanjutnya dihitung varian, diuji homogenitasnya, dan dilakukan pengujian chisquare untuk mengetahui perbandingan pengaruhnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data kebiasaan merokok dengan menggunakan kuesioner kebiasaan merokok yang kemudian dikategorikan menjadi rendah, sedang, dan tinggi. Distribusi Kebiasaan Merokok Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Kembangbahu dilihat pada tabel 1 berikut

Tabel 1 Distribusi Kebiasaan Merokok

Skor Kebiasaan Merokok	Kategori	Presentase (%)
1-10	Tidak merokok	27,03
11-20	Kadang – kadang merokok	29,73
21-30	Perokok	10,81
31-40	Sering merokok	8,11
41-50	Perokok Berat	24,32
Σ		100

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa terdapat 10,81% siswa memiliki kebiasaan merokok sedang, 8,11% siswa memiliki kebiasaan merokok dalam kategori sering, dan 24,32% perokok berat.

Sedangkan untuk data kebugaran jasmani didapatkan dari tes kebugaran melalui Multistage Fitness Tes (MFT) dan dikategorikan luar biasa, baik sekali, baik, cukup, kurang dan kurang sekali. Distribusi tingkat kesegaran jasmani siswa kelas XI SMA Negeri 1 Kembangbahu dapat dilihat pada tabel 2 berikut

Berikut tabel deskriptif Aktivitas fisik yang dilakukan oleh siswa itu tersebut.

Tabel 2 Distribusi Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa

Kategori	Jumlah	Presentase
Sangat baik	4	10,81
Baik	16	43,24
Cukup	11	29,73
Kurang	6	16,22
Kurang sekali	0	0
Σ		37

Seorang perokok memiliki tingkat kesegaran jasmani yang lebih rendah dikarenakan hemoglobin yang terdapat dalam darah cenderung bersifat lebih mudah berikatan dengan karbon monoksida dibandingkan dengan oksigen. Seorang perokok akan cepat merasa lelah ketika melakukan aktivitas olahraga.

Adji, dkk (2015:105) menyatakan bahwa kadar karbon monoksida dalam darah bukan perokok kurang dari 1 persen, sementara dalam perokok memiliki kadar karbon monoksida sebesar 4-15 persen tergantung jumlah batang

rokok yang dihisap dan tingkat aktivitas sehari-hari yang dilakukan. Kadar karbon monoksida yang terdapat dalam tubuh seseorang akan mengurangi nilai VO2Max yang dapat berpengaruh terhadap kemampuan seseorang untuk melakukan kerja dalam waktu yang relatif lama (Wiarso, 2013: 169). Multistage Fitness Test (MFT) merupakan sebuah tes yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani dengan besar VO2Max atau jumlah oksigen maksimal yang dikonsumsi secara maksimal serta dapat digunakan oleh atlet dari anak hingga elit atlet (Paradisis et al., 2014). Tes ini juga sudah sangat populer dan cocok digunakan dengan kaitannya penyerapan oksigen (Kavcic, Milic, Jourkesh, Ostojic, & Ozkol, 2012). Dengan kata lain tingkat kesegaran jasmani seseorang dapat diketahui dari besar VO2Max yang dimiliki oleh seseorang. Seorang perokok cenderung memiliki tingkat kesegaran jasmani yang rendah. Hal ini dapat diketahui dari nilai VO2Max yang relatif lebih rendah apabila dibandingkan dengan bukan perokok (George, 2013). Nilai VO2Max yang rendah diakibatkan oleh tingginya kadar karbon monoksida dalam darah. Dalam sistem peredaran darah, karbon monoksida cenderung berikatan kuat dengan hemoglobin dalam darah. Ikatan antara hemoglobin dengan karbon monoksida menyebabkan oksigen tidak dapat berikatan dengan Hb sehingga oksigen tidak dapat terdistribusikan secara maksimal kedalam sel-sel tubuh. Kekurangan oksigen dalam sel-sel tubuh mengakibatkan seseorang cepat terengah-engah dalam melakukan aktivitas fisik yang relatif lama untuk memenuhi kebutuhan oksigen dalam sel-sel tubuh. Peran aktivitas fisik menentukan metabolisme seseorang (Dring et al., 2019). Dengan demikian terdapat hubungan negatif antara kebiasaan merokok dengan tingkat kesegaran jasmani seseorang. Seorang perokok memiliki kadar VO2Max yang relatif lebih rendah sehingga memiliki nilai kesegaran jasmani yang relatif lebih rendah dibandingkan dengan bukan perokok.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dan proses analisis data rendahnya tingkat kesegaran jasmani diakibatkan oleh kebiasaan merokok. Oleh karena itu siswa diharapkan mengurangi kebiasaan merokok dan meningkatkan aktivitas olahraga sehingga kesegaran jasmaninya akan semakin baik

Saran

Beberapa saran penelitian yang dapat penulis berikan antara lain:

1. Harus ada sosialisasi dari pihak sekolah sejak dini agar dapat meminimalisir kebiasaan merokok yang dilakukan oleh siswa
2. Memberikan edukasi terkait pentingnya aktifitas olahraga baik di sekolah ataupun dirumah untuk menunjang kesehatan dan kebugaran siswa

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, TY. Global Youth Tobacco Survey (Repeat) Indonesia 2004. diakses dari: http://searo.who.int/linkfiles/GYTS_Indonesia_repeat_survey.pdf
- Adji, Amri, Maulinda. L., dan Amin. S., (2015). Isolasi Nikotin Dari Puntung Rokok Sebagai Insektisida. *Jurnal Teknologi Kimia UNIMAL* vol 4 : 1 halaman 100-120.
- Cendani, C & Adi Murbawani, Etisa. 2011. Asupan Mikronutrien, kadar Hemoglobin, dan Kesegaran Jasmani remaja Putri. *Jurnal Media Medika Indonesia* 45(1), 26-33
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2010). Perokok Pasif Mempunyai Resiko Lebih Besar dibandingkan perokok aktif. Direktorat Jenderal Kesehatan masyarakat. Direktorat Jenderal Promosi
- George, H. (2013). Cigarette smoking: nicotine, carbon monoxide, and the physiological effects on exercise responses. *Sport Science Review*. Vol. 21. Page (5–24).
- Kementerian Kesehatan, (2018). Situasi Umum Konsumsi Tembakau di Indonesia. (Online), tersedia <https://www.depkes.do.id> diunduh Senin 11 juni 2019.
- Maksum, A. (2018). *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Dring, K. J., Cooper, S. B., Morris, J. G., Sunderland, C., Foulds, G. A., Pockley, A. G., & Nevill, M. E. (2019). Multi-stage fitness test performance, VO2 peak and adiposity: Effect on risk factors for cardio-metabolic disease in adolescents. *Frontiers in Physiology*, 10(MAY), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fphys.2019.00629>
- Kavcic, I., Milic, R., Jourkesh, M., Ostojic, S. M., & Ozkol, M. Z. (2012). Comparative study of measured and predicted vo 2max during a multi-stage fitness test with junior soccer players. *Kinesiology*, 44(1), 18–23.
- Paradisis, G. P., Zacharogiannis, E., Mandila, D., Smirtiotou, A., Argeitaki, P., & Cooke, C. B. (2014). Multi-stage 20-m shuttle run fitness test, maximal oxygen uptake and velocity at maximal oxygen uptake. *Journal of Human Kinetics*, 41(1), 81–87. <https://doi.org/10.2478/hukin-2014-0035>.

- Prontenko, K., Griban, G., Dovgan, N., Loiko, O., Andreychuk, V., Tkachenko, P., ... Bloschynskyi, I. (2019). Students' health and its interrelation with physical fitness level. *Sport Mont*, 17(3), 41–46. <https://doi.org/10.26773/smj.191018>
- Rahmadi, A., Lestari, Y., & Yenita, Y. (2013). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Rokok Dengan Kebiasaan Merokok Siswa SMP di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 2(1), 25. <https://doi.org/10.25077/jka.v2i1.62>
- Susanto, D. (2011). Pengaruh Kebiasaan Merokok Terhadap Pola Gerak dan Antusias Siswa Pada Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan. *Skripsi Program S1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi UNESA*.
- Wiaro, G. (2013). *Fisiologi dan Olahraga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

