

ANALISA KADAR HEMOGLOBIN PADA PEROKOK DI PUSKESMAS MUNJUNGAN

Royza Rafli Budi Kusuma¹, Andini Kusdiantini²

^{1,2}Program Studi Analisis Kesehatan

^{1,2}Politeknik Piksi Ganesha, Jl. Jend. Gatot Soebroto No. 301 Bandung

E-mail: ¹royzarafli66@gmail.com, ²andini.oktsmile@gmail.com

ABSTRACT

Smoking is a habit that is annoying and detrimental to health. Because cigarettes contain dangerous substances such as carbon monoxide which affects the binding of oxygen. This research was conducted to determine hemoglobin levels in smokers aged 18-25 years in Munjungan District along with the relationship between age and history of disease. Active smokers in Munjungan District have normal hemoglobin levels, namely 13-18 g/dL, because there may be a physiological response or lifestyle that influences hemoglobin levels and there is no relationship between the number of cigarettes consumed per day, saturation levels need to be known to find out how much O₂ is in the body.

Keywords: Hemoglobin levels, Cigarette, Age

ABSTRAK

Merokok adalah suatu kebiasaan yang mengganggu dan merugikan kesehatan. Dikarenakan dalam rokok mengandung zat-zat berbahaya seperti karbon monoksida yang mempengaruhi pengikatan oksigen. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kadar hemoglobin pada perokok yang berusia 18-25 tahun di Puskesmas Kecamatan Munjungan disertai dengan hubungan antara usia dan adanya riwayat penyakit. Kadar hemoglobin pada perokok aktif masih dalam rentang normal yaitu 13-18 g/dL, hal ini mungkin dikarenakan adanya respon fisiologis atau gaya hidup yang mempengaruhi kadar hemoglobin dan tidak adanya hubungan antara jumlah konsumsi rokok per harinya, kadar saturasi perlu diketahui untuk mengetahui seberapa banyak O₂ yang ada pada tubuh.

Kata Kunci: Kadar Hemoglobin, Rokok, Usia

PENDAHULUAN

Kegiatan menghisap rokok disebut dengan merokok di mana merupakan salah satu masalah kesehatan di Indonesia (RI., 2020). Jumlah perokok di Indonesia cenderung mengalami peningkatan, seperti pada tahun 2023 dengan jumlah sebesar 28,62% perokok, lebih tinggi dari tahun 2022 yang sebesar 28,26%, dimana penggunaannya adalah penduduk yang memiliki rentang usia 15 tahun ke atas, di provinsi Jawa Timur sendiri jumlah perokok pada tahun 2022 mencapai 28,51% dan meningkat pada tahun 2023 menjadi 28,83% (BPS Indonesia, 2023). Perilaku merokok di perdesaan (rural) itu lebih tinggi yakni sekitar 25% dibandingkan dengan wilayah perkotaan (urban) sekitar 23,2%, perokok di

Indonesia sekitar 40% penggunaannya merupakan kelompok yang memiliki pekerjaan seperti petani, nelayan, dan buruh (Nurhalina, 2019).

Rokok merupakan olahan dari tembakau yang sudah kering yang mengandung zat-zat yang membahayakan tubuh, kurang lebih sekitar 4000 jenis senyawa kimia, 400 zat berbahaya, dan 43 zat penyebab karsinogenik, diantaranya yaitu karbon monoksida, tar, dan nikotin (Kemenkes, 2022). Seperti yang diketahui bahwa perokok memiliki kategori yaitu perokok aktif dan perokok pasif, keduanya dapat meningkatkan kadar karbon monoksida di dalam tubuh, peningkatan karbon monoksida di dalam tubuh akan mempengaruhi tugas hemoglobin yang

berikatan dengan oksigen dikarenakan karbon monoksida memiliki daya afinitas yang lebih kuat untuk berikatan dengan hemoglobin dibandingkan dengan oksigen, sehingga akan mempengaruhi kadar hemoglobin di dalam darah (Loe, 2019).

Hemoglobin merupakan gabungan dari 2 kata, heme (zat besi) dan globin (protein). Kadar normal hemoglobin dalam darah laki-laki dewasa adalah 13-18 g/dl (Asterawari, n.d.). Fungsi utama dari hemoglobin yaitu sebagai pengangkut oksigen untuk diedarkan ke seluruh jaringan tubuh dari paru-paru dan dalam peredaran darah. Selain perannya mengangkut oksigen, hemoglobin juga berfungsi untuk mengangkut karbon dioksida dan karbon monoksida (Pande, 2021).

Pada penelitian Septiani terdapat perbedaan kadar hemoglobin pada perokok aktif, hasil menunjukkan bahwa responden dengan kadar hemoglobin normal sebesar 48,4%, dan sebagian besar responden memiliki kadar hemoglobin tidak normal sebanyak 51,6% (Septiani, 2022). Sedangkan penelitian Indrayanti Pramesti pada 30 responden didapatkan hasil 90% atau 27 responden kadar hemoglobin normal, dan 10% atau 3 responden dengan kadar hemoglobin tinggi (Pramesti, 2020). Sehingga pada artikel ini bertujuan untuk mengetahui kadar hemoglobin masyarakat perokok di sekitar Puskesmas Munjungan.

METODE

Penelitian dan pengambilan data dilakukan Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Kecamatan Munjungan, Kabupaten Trenggalek, Provinsi Jawa Timur pada tanggal 11 Juni 2024 dengan metode deskriptif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu simple random sampling. Sampel dalam penelitian ini diambil sebanyak 40 responden berusia 18-25 tahun. Metode ini juga dilengkapi dengan pengisian kuesioner tentang usia,

intensitas merokok per hari, dan riwayat penyakit pada 40 responden tersebut. Pemeriksaan kadar hemoglobin dengan menggunakan alat HB Mission.

HASIL

Pengambilan sampel dan pemeriksaan kadar hemoglobin dilakukan di Puskesmas Kecamatan Munjungan sebanyak 40 responden. Umumnya perokok di Kecamatan Munjungan berusia muda dengan rentang 18-25 tahun, hal ini mungkin disebabkan karena pengaruh sosial dan kurangnya pemahaman jangka panjang.

Adapun hasil dari kadar hemoglobin responden disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Kadar hemoglobin 40 responden perokok.

Kadar Hemoglobin	Jumlah	Presentase %
Rendah (<13,0 g/dL)	0	0
Normal (13-18 g/dL)	38	95
Tinggi (>18 g/dL)	2	5
Jumlah	40	100

Dari tabel tersebut terlihat bahwa kadar hemoglobin pada perokok umumnya tergolong normal sekitar (95%), dan tidak adanya responden dengan kadar hemoglobin rendah (0%), ini mungkin disebabkan karena responden memiliki kesehatan umum yang baik, rutin berolahraga, dan status nutrisi yang cukup, sehingga kadar hemoglobin responden tetap dalam rentang normal. Adapun yang memiliki kadar hemoglobin tinggi kemungkinan adanya variasi fisiologis antar-individu dalam merespons efek merokok, dan status kesehatan, dan gaya hidup yang berbeda mungkin menyebabkan beberapa individu memiliki kadar hemoglobin lebih tinggi dari pada yang lain.

Adapun hasil kuesioner mengenai jumlah rokok yang dihisap per harinya terlihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Kadar Hemoglobin Perokok Berdasarkan Jumlah Rokok yang Dihisap Per Hari

Konsu msi rokok per hari	Kadar hemoglobin						Total	
	Rendah		Normal		Tinggi		J ml	%
	J ml	%	J ml	%	J ml	%		
Ringan (1-3 batang)	0	0	3	10 0	0	0	3	10 0
Sedang (4-12 batang)	0	0	15	10 0	0	0	15	10 0
Berat (>12 batang)	0	0	20	90, 9	2	9, 1	22	10 0
Total	0	0	38	95	2	5	40	10 0

Dari tabel 2 diketahui bahwa seberapa banyak konsumsi rokok per harinya tidak mempengaruhi hasil kadar hemoglobin, dilihat dari jumlah konsumsi rokok yang ringan sampai dengan berat umumnya memiliki kadar hemoglobin normal, adapun 2 responden yang memiliki kadar hemoglobin tinggi yang mungkin disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik, olahraga, maupun asupan nutrisi yang baik.

SIMPULAN

Populasi perokok yang paling banyak adalah di umur 18-25 tahun. Kadar hemoglobin pada perokok umumnya masih dalam rentang normal, serta tidak adanya hubungan dengan jumlah konsumsi rokok per harinya, perlu ditambahkan pengecekan kadar saturasi oksigen bagi perokok supaya menunjang apakah perbedaannya di kadar saturasi atau hemoglobinnya.

DAFTAR PUSTAKA

RI., K. (2020). Cegah Anak Dan Remaja Indonesia Dari Bujukan Rokok Dan Penularan COVID-19.

Asterawari. (n.d.). Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Pasien Lansia di Puskesmas Pangkalan Balai.

Pande Made Imas Saraswati, (2021). Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Prestasi Pada Siswa Menengah Atas atau Sederajat.

Badan Pusat Statistik (2023). Persentase Merokok Pada Penduduk Umur 15 Tahun Keatas Di Indonesia, Dan Menurut Provinsi.

Nurhalina. (2019). Sosial Determinan Dan Perilaku Merokok Di Indonesia (Analisa Data Riskesdas 2013). 1 (2), 67-76.

Kemenkes, (2022). Kandungan Dalam Sebatang Rokok.

Merliana Loe, (2019). Gambaran Asap Rokok Terhadap Kadar Hemoglobin di Desa Tolnaku.

Indrayanti Ratna Pramesti, (2020). Hubungan Antara Kontribusi Energi, Protein, Fe, Vitamin C, dan Asam Folat Makan Siang dengan Kadar Hemoglobin.

Septiani, R. (2022). Hubungan Lama Merokok Dan Frekuensi Merokok Dengan Kadar Hemoglobin Pada Perokok Aktif.