

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dengan judul Gambaran Nilai Hematokrit Pada Perokok Aktif ini telah dilakukan pada tanggal 29 April 2025 - 03 Mei 2025. Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Peneliti Kesehatan No.LB.02.03/1/0033/2025. Penelitian ini dilakukan untuk melihat gambaran nilai hematokrit pada perokok aktif. Jumlah responden yang bersedia ikut dalam penelitian sebanyak 40 orang dengan menandatangani *informed consent*. Semua responden dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 9 responden dengan nilai hematokrit tinggi, sedangkan 31 responden berada dalam rentang normal sesuai nilai rujukan 35%-45%. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki nilai hematokrit normal. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Pebriyani, 2016) yang hasil pada 60 mahasiswa perokok Universitas Malahayati Bandar Lampung angkatan 2011, sebagian besar responden (48 responden) memiliki nilai hematokrit normal, sedangkan sebagian kecil (12 responden) menunjukkan nilai hematokrit tinggi. Perbedaan nilai hematokrit tersebut berkaitan dengan durasi serta jumlah rokok yang dikonsumsi, dimana semakin lama dan berat konsumsi rokok, semakin tinggi pula nilai hematokrit yang dihasilkan.

Rokok mengandung berbagai zat kimia berbahaya, diantaranya nikotin, tar, dan karbon monoksida (CO). Dari ketiga zat tersebut, karbon monoksida peran paling signifikan dalam meningkatkan nilai hematokrit pada perokok aktif. Karbon monoksida merupakan gas tidak berbau yang dihasilkan dari pembakaran rokok dan dapat meningkatkan nilai karboksihemoglobin dalam darah. Karena ikatannya

dengan hemoglobin jauh lebih kuat daripada oksiden, akan timbul kondisi hipoksia jaringan akibat berkurangnya kadar oksigen dalam peredaran darah. Keadaan ini akan merangsang hormon eritropoietin yang berperan dalam diferensiasi sel precursor menjadi eritroblas untuk memproduksi eritrosit lebih banyak dan cepat yang akibatnya terjadi peningkatan nilai hematokrit.

A. Gambaran Nilai Hematokrit pada Perokok Aktif Berdasarkan Usia

Gambaran nilai hematokrit pada perokok aktif berdasarkan usia dapat ditunjukkan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Nilai hematokrit berdasarkan karakteristik usia

Usia	Nilai Hematokrit				Total	
	Tinggi		Normal			
	N	%	N	%	N	%
20 – 25 tahun	6	15	15	37,5	21	52,5
26 – 35 tahun	2	5	6	15	8	20
36 – 40 tahun	1	2,5	10	25	10	22,5
Total	9	22,5	31	77,5	9	100

Berdasarkan Tabel 4.1 diatas menunjukan bahwa nilai hematokrit tinggi terjadi pada usia 20-25 tahun sebanyak 6 responden (15%). Hal ini menunjukan bahwa nilai hematokrit tinggi paling banyak ditemukan pada usia 20-25 tahun dibandingkan dengan usia 36-40 tahun. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aniesa Izzatun Nafsi & Sofyanita, 2023), nilai hematokrit yang tinggi umumnya lebih sering ditemukan pada individu usia dewasa muda (<30 tahun). Kondisi ini salah satunya dapat dipengaruhi oleh tingkat aktivitas fisik yang relative lebih tinggi pada kelompok usia tersebut terutama laki-laki karena adanya hormon testosteron yang mampu merangsang proses eritropoiesis. Aktivitas fisik maupun olahraga yang dilakukan secara terus-menerus meningkatkan kebutuhan oksigen dan aliran darah ke jaringan otot. Perubahan

fisiologis berupa peningkatan nilai karbon dioksida, asam laktat, perubahan saturasi oksigenhemoglobin, serta tekanan parsial oksigen selama aktivitas, akan merangsang peningkatan kebutuhan oksigen. Kondisi ini memicu pelepasan eritropoietin yang menstimulasi produksi eritrosit di sumsum tulang, sehingga berdampak pada kenaikan nilai hematokrit.

Pada kelompok usia 36-40 tahun, nilai hematokrit cenderung berada dalam kisaran normal dibandingkan kelompok usia 26-35 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa faktor utama peningkatan nilai hematokrit bukanlah usia, tetapi jika usia dikaitkan dengan lama merokok dan jumlah rokok yang dihisap per hari maka dapat mempengaruhi nilai hematokrit (Aniesa Izzatun Nafsi & Sofyanita, 2023).

B. Gambaran Nilai Hematokrit pada Perokok Aktif Berdasarkan Jumlah Rokok yang Dihisap

Gambaran nilai hematokrit pada perokok aktif berdasarkan jumlah rokok yang dihisap dapat ditunjukkan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Nilai hematokrit berdasarkan karakteristik jumlah rokok yang dihisap

Jumlah rokok yang dihisap	Nilai Hematokrit				Total	
	Tinggi		Normal			
	N	%	N	%	N	%
Perokok Ringan (1-10 batang)	0	0	8	20	8	20
Perokok Sedang (10-20 batang)	6	15	12	30	18	45
Perokok Berat (>20 batang)	3	7,5	11	27,5	14	35
Total	9	22,5	31	77,5	40	100

Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan bahwa nilai hematokrit tinggi paling banyak ditemukan pada kategori perokok sedang, yaitu sebanyak 6 responden (15%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Malenica et al.,

2017) terhadap 56 relawan perokok yang secara teratur mengonsumsi 10-20 batang rokok per hari selama 3 tahun. Penelitian tersebut menunjukkan adanya peningkatan signifikan nilai hematokrit pada individu yang merokok lebih dari 10 batang per hari. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah konsumsi rokok per hari memiliki hubungan erat dengan nilai hematokrit, dimana semakin banyak jumlah rokok yang dihisap maka nilai hematokrit semakin meningkat. Peningkatan ini terjadi karena karbon monoksida dalam rokok mampu menurunkan kapasitas darah dalam mengikat oksigen. Sebagai respon terhadap kondisi hipoksia, tubuh merangsang peningkatan nilai hematokrit akibat konsumsi rokok berlebihan dapat berdampak negatif, salah satunya meningkatkan resiko terjadinya kekentalan darah dan penyakit kardiovaskular.

C. Gambaran Nilai Hematokrit pada Perokok Aktif Berdasarkan Lama Merokok

Gambaran nilai hematokrit pada perokok aktif berdasarkan jenis rokok dapat ditunjukkan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Nilai hematokrit berdasarkan lama merokok

Lama merokok	Nilai Hematokrit				Total	
	Tinggi		Normal			
	N	%	N	%	N	%
5-10 Tahun	2	5	25	62,5	27	67,5
11-15 Tahun	4	10	5	12,5	9	22,5
>15 Tahun	3	7,5	1	2,5	4	10
Total	9	22,5	31	77,5	40	100

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan bahwa nilai hematokrit tinggi terjadi pada lama merokok 11-15 tahun sebanyak 4 orang (10%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Elvita, 2019), pada pelajar yang merokok di Kota Palembang dimana dari 36 responden, terdapat 19 orang yang

telah merokok lebih dari 10 tahun memiliki nilai hematokrit tinggi. Hal ini dikarenakan terdapat hubungan antara merokok dengan peningkatan kekentalan darah, sehingga semakin lama seseorang merokok maka nilai hematokrit juga cenderung meningkat.

Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap perilaku merokok dalam jangka panjang adalah kandungan nikotin pada rokok. Nikotin memiliki sifat adiktif yang menimbulkan ketergantungan pada penggunaanya, karena dapat memberikan efek psikologis berupa rasa nyaman dan kenikmatan. Kondisi ini menyebabkan individu cenderung terus merokok dalam waktu yang lama. Apabila kebiasaan tersebut dihentikan secara tiba-tiba, perokok biasanya mengalami gejala stress atau ketidaknyamanan akibat putus nikotin. Hal inilah yang menyebabkan para perokok dapat merokok hingga bertahun-tahun lamanya dan menimbulkan peningkatan hematokrit (Elvita, 2019).

D. Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Merokok dan Jumlah Rokok yang Dihisap

Gambaran karakteristik responden berdasarkan lama merokok dan jumlah rokok yang dihisap dapat ditunjukkan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4. Karakteristik responden berdasarkan lama merokok dan jumlah rokok yang dihisap

Lama merokok	Jumlah rokok yang dihisap						Total	
	Ringan		Sedang		Berat			
	(1-10		(11-20		(>20			
	btg/hari)		btg/hari)		btg/hari)			
	N	%	N	%	N	%	N	%
5-10 Tahun	0	0	1	2,5	1	2,5	2	5
11-15 Tahun	0	0	3	7,5	1	2,5	4	10
>15 Tahun	0	0	2	5	1	2,5	3	7,5
Total	0	0	6	15	3	7,5	9	22,5

Berdasarkan tabel 4.4 bahwa dari 9 responden tersebut, sebanyak 6 orang (15%) merupakan perokok kategori sedang, sedangkan 3 orang (7,5%), tergolong perokok berat. Hal ini menunjukkan adanya kecenderungan sebagian besar individu dengan durasi merokok yang cukup lama tetap mempertahankan tingkat konsumsi pada kategori sedang. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti adanya kesadaran pribadi untuk membatasi jumlah rokok, pertimbangan kesehatan, maupun keterbatasan ekonomi. Meskipun demikian, masih ditemukan responden yang merokok dalam jumlah banyak pada setiap kategori merokok, yang mengindikasikan bahwa ketergantungan nikotin dapat muncul dalam rentang waktu berapa pun, tidak selalu memerlukan jangka waktu panjang (Ramadhani, 2023).

Selain itu, pada hasil menunjukkan bahwa lama merokok tidak selalu berbanding lurus dengan jumlah rokok yang dihisap setiap hari. Namun, tetap terdapat potensi peningkatan intensitas merokok pada setiap perokok apabila tidak disertai motivasi atau upaya yang kuat untuk menghentikan kebiasaan tersebut (Ramadhani, 2023).