

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rokok merupakan sebuah produk hasil olahan tembakau yang berasal dari tanaman *Nicotiana tabacum*, *Nicotiana rustica*, maupun jenis spesies lain yang ketika dibakar mampu menghasilkan asap yang mengandung nikotin, tar dan zat lainnya. Jenis rokok dapat berupa rokok kretek, rokok putih, cerutu dan lainnya. Satu batang rokok diketahui mengandung lebih dari 4.000 jenis zat kimia yang berpotensi menimbulkan bahaya bagi kesehatan tubuh. dari jumlah tersebut, sekitar 400 zat bersifat toksik dan 43 zat diantaranya telah diidentifikasi sebagai karsinogen atau pemicu kanker (Ade Ismayanti et al., 2024).

WHO menyatakan bahwa pada tahun 2020, sekitar 22,3% populasi di dunia merupakan pengguna tembakau, yang terbagi menjadi kelompok laki-laki (36,7%) dan perempuan (7,8%). Dari total sekitar 1,3 miliar pengguna tembakau di dunia, lebih dari 80% diantaranya berasal dari Negara berpenghasilan rendah dan menengah (Handayani, 2023). Indonesia masih menghadapi tingginya prevalensi perokok aktif dan menempati peringkat ketiga sebagai Negara dengan jumlah perokok aktif terbanyak di dunia setelah Tiongkok dan India (Isa et al., 2017). Badan Pusat Statistik Indonesia tahun 2024 mencatat bahwa prevalensi perokok di Provinsi Nusa Tenggara Timur mencapai 27,51%. Kabupaten Sumba Timur sebagai wilayah dengan

persentase perokok harian tertinggi, yaitu sebesar 23,64%, sedangkan persentase perokok di Kota Kupang sebesar 13,32% (BPS, 2024).

Asap rokok mengandung sekitar 4000 senyawa kimia aktif, toksik serta berpotensi sebagai agen mutagenik dan karsinogenik. Tar, nikotin dan karbon monoksida merupakan komponen utama dalam rokok yang paling toksik dan beracun. Paparan asap rokok dapat meningkatkan nilai hemoglobin dikarenakan karbon monoksida dari rokok memiliki afinitas tinggi terhadap hemoglobin. Ikatan antara karbon monoksida dan hemoglobin akan membentuk ikatan karboksihemoglobin (COHb) yang mampu meningkatkan nilai hematokrit darah (Nuradi & Jangga, 2020).

Hematokrit (Ht) didefinisikan sebagai persentase volume sel darah merah yang terkandung dalam setiap 100 mL darah. Nilai hematokrit yang juga dikenal sebagai *packed cell volume* menunjukkan proporsi volume darah yang terdiri atas sel darah merah (Syarif & Ayuningsih, 2020). Perokok umumnya memiliki nilai hematokrit yang lebih tinggi dibandingkan individu yang tidak merokok. Kondisi ini berkaitan dengan paparan berbagai zat kimia yang terdapat dalam setiap batang rokok. Peningkatan masa eritrosit terjadi sebagai respons kompensasi terhadap hipoksia jaringan yang disebabkan oleh keberadaan karbon monoksida dalam asap rokok. Daya ikat karbon monoksida dan hemoglobin yang sangat kuat mampu menurunkan kemampuan daya ikat hemoglobin dan oksigen sehingga pasokan oksigen ke jaringan tubuh termasuk jantung berkurang. Oleh karena itu, tubuh akan meningkatkan produksi eritrosit untuk mengatasi kondisi tersebut (Handayani, 2023).

Penelitian yang dilakukan Nuradi dan Jangga memberikan hasil bahwa terdapat hubungan antara nilai hematokrit pada perokok aktif (Nuradi & Jangga, 2020). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pebriyani menunjukkan bahwa kebiasaan merokok berpengaruh terhadap viskositas darah, yang Malahayati Bandar Lampung (Pebriyani, 2016).

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti berminat untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Nilai Hematokrit pada Perokok Aktif “

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran nilai hematokrit pada perokok aktif?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui gambaran nilai hematokrit pada perokok aktif

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui nilai hematokrit berdasarkan usia
- b. Mengetahui nilai hematokrit berdasarkan lama merokok
- c. Mengetahui nilai hematokrit berdasarkan jumlah rokok yang dihisap

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang nilai hematokrit pada perokok aktif dan menambah keterampilan dalam melakukan pemeriksaan laboratorium.

2. Bagi institusi

Informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan metodologi pembelajaran pada mata kuliah hematologi serta dapat dijadikan dasar untuk penelitian selanjutnya dan menambah kepustakaan di institusi.

3. Bagi masyarakat

Media pengetahuan dan informasi mengenai dampak dari kebiasaan merokok terhadap nilai hematokrit serta menumbuhkan kesadaran pada masyarakat mengenai bahaya merokok.