

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara maritim karena terdiri dari banyak pulau yang mencangkup laut, danau, dan selat (Syahrina *et al* ., 2022). Berdasarkan Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia tercatat 279.824 nelayan pada tahun 2023, Jawa Tengah adalah provinsi dengan jumlah nelayan terbanyak di Indonesia. Jawa Timur menempati posisi kedua dengan 266.677 nelayan, melengkapi tiga besar bersama dengan Sulawesi Selatan (195.796). Di luar pulau Jawa, provinsi dengan jumlah nelayan terbanyak adalah Sumatera Utara (182.560) dan Maluku (149.741). Sebaliknya, DKI Jakarta menduduki peringkat terakhir dari sepuluh provinsi teratas dengan 109.019 nelayan (KKP, 2024)

Mayoritas nelayan memiliki kebiasaan merokok hal ini dianggap sebagai cara untuk mengurangi rasa lelah saat bekerja (Manik *et al* ., 2025). Bagi nelayan, merokok adalah gaya hidup yang telah menjadi kebiasaan. Merokok membantu mereka tetap hangat saat berada di laut (Rismadi *et al* ., 2021). Merokok merupakan salah satu kebiasaan yang sulit untuk dihilangkan. Tingkat konsumsi rokok di Indonesia lebih tinggi dibandingkan negara-negara lain di Asia tenggara (Julaccha *et al* ., 2021)

Menurut *World Health Organization* Sebanyak 62,8 juta orang konsumsi tembakau di dunia, dengan 40% di kalangan ekonomi menengah ke bawah dan 3,1% perempuan di Indonesia, yang merupakan tingkat

perokok tertinggi ketiga di dunia. berdasarkan klasifikasi usia lebih dari 10 tahun sebagai perokok (Kurniawan *et al.* , 2023). Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur pada tahun 2023, populasi perokok aktif di Bangkalan pada usia 15–24 tahun adalah 14,40 %, populasi usia 25–34 tahun adalah 31,18%, populasi usia 35–44 tahun adalah 35,43%, populasi usia 45–54 tahun adalah 39,27%, populasi usia 55–64 tahun adalah 32,85%, dan populasi usia 65 tahun adalah 65%. (JATIM, 2023).

Perokok aktif adalah individu yang merokok dengan cara mengisap rokok secara langsung, sedangkan perokok pasif adalah individu yang tidak merokok tetapi terpapar pada asap rokok yang dihasilkan oleh perokok aktif (Halid, 2022). Dalam rokok terdapat berbagai jenis bahan kimia, di mana 85% dari bahan kimia yang dilepaskan adalah berupa partikel dan gas (Murniasih *et al.*, 2024). Penggunaan tembakau menjadi salah satu penyebab utama peningkatan kadar penanda inflamasi pada perokok, termasuk Leukosit, *C-Reactive Protein*, dan Fibrinogen (Fitrianingsih *et al.*, 2022).

Perokok cenderung menunjukkan tingkat penanda inflamasi yang lebih tinggi, seperti *C-Reactive Protein* dan sel darah putih, jika dibandingkan dengan mereka yang tidak merokok. Peningkatan jumlah sel darah putih ini terjadi karena jumlah limfosit, neutrofil, dan monosit yang meningkat. Peningkatan ini disebabkan oleh adanya reaksi peradangan lokal dan sistemik yang dipicu oleh asap rokok serta partikel asing lainnya (Nisa *et al.* , 2024). Semakin lama seseorang merokok, mulai dari pertama kali merokok hingga jumlah batang rokok yang dihisap setiap harinya,

semakin tinggi pula kadar *C-Reactive Protein* dalam aliran darah mereka (Kiki *et al.*., 2024)

C-Reactive Protein adalah indikator radang dan tergolong dalam protein fase awal yang dihasilkan oleh hati, berperan untuk mengawasi adanya penyakit yang bersifat lokal ataupun sistemik dengan cara yang tidak spesifik. (Bastian *et al.*., 2022). Dalam proses peradangan, tubuh melindungi dirinya dari benda luar, termasuk zat kimia, cedera, mikroba, reaksi fisik, dan protein. Protein ini merupakan reaktan fase akut yang muncul sebagai konsekuensi dari peradangan yang terjadi (Saputro *et al.*., 2022). *C-Reactive Protein* akan meningkat secara cepat dan mencapai puncaknya setelah 2-3 hari setelah terjadi stimulus inflamasi akut (Munawaroh *et al.*., 2023).

Limfosit merupakan bagian dari sistem kekebalan tubuh yang terdiri dari berbagai jenis leukosit. Setiap sel limfosit memiliki penanda spesifik yang dapat terikat dengan antigen (protein dari luar). Terdapat dua tipe limfosit, yaitu limfosit T dan B (Aulia *et al.*., 2022). Sel T berfungsi dalam mengendalikan respons kekebalan serta menghancurkan sel-sel yang terinfeksi, sedangkan sel B berfungsi sebagai imunitas seluler yang menghasilkan antibodi guna melawan patogen (Agustina *et al.*., 2025).

Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Sampurna *et al.*., 2022) menunjukkan bahwa paparan asap rokok secara signifikan meningkatkan kadar *C-Reactive Protein*. Kadar CRP rata-rata untuk perokok adalah $17,15 \pm 0,85$ ng/mL, dan untuk bukan perokok adalah $3,2 \pm 0,28$ ng/mL.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Shawesh *et al.* , 2024) menunjukkan kadar limfosit perokok meningkat signifikan dibandingkan bukan perokok dalam penelitian ini ($p < 0,05$). Perokok sedang memiliki kadar limfosit tertinggi (33,32%), diikuti oleh perokok berat (32,80%) dan ringan (30,53%). Mereka yang telah merokok lebih dari tiga tahun juga mengalami peningkatan.

Dibandingkan dengan berbagai jenis pekerjaan lainnya, termasuk karyawan dan pengusaha, nelayan, pekerja kasar, atau petani menunjukkan proporsi tertinggi perokok aktif (44,5%). Walaupun mereka menyadari risiko kesehatan yang ditimbulkan oleh kebiasaan merokok, orang-orang ini masih terus merokok. Salah satu faktor penting yang berkontribusi terhadap penggunaan tembakau adalah kondisi lingkungan kerja. Kajian tentang merokok di kalangan nelayan jarang dilakukan. Namun, banyak studi mengindikasikan adanya prevalensi merokok yang tinggi di antara nelayan (Nurhayati *et al.* , 2023).

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis ingin melakukan penelitian tentang “Hubungan Kadar *C-Reactive Protein* dan Leukosit Terhadap Perokok Aktif dan Pasif Pada Nelayan Di Arosbaya Madura”

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara status merokok (aktif dan pasif) dengan kadar *C-Reactive Protein* dan jumlah Leukosit pada nelayan Di Arosbaya Madura?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan status merokok (aktif dan pasif) dengan kadar *C-Reactive Protein* dan jumlah Leukosit pada nelayan Di Arosbaya Madura.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis kadar *C-Reactive Protein* dan Leukosit terhadap perokok aktif pada nelayan Di Arosbaya Madura.
- b. Menganalisis kadar *C-Reactive Protein* dan Leukosit terhadap perokok pasif pada nelayan Di Arosbaya Madura
- c. Menganalisis hubungan kadar *C-Reactive Protein* dan Leukosit terhadap perokok aktif dan pasif pada nelayan Di Arosbaya Madura.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Menambahkan wawasan pengetahuan tentang kadar *C-Reactive Protein* dan Leukosit pada nelayan perokok aktif dan pasif Di Arosbaya Madura.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini menyajikan temuan kadar *C-Reactive Protein* dan leukosit sebagai dasar edukasi untuk meningkatkan kesadaran nelayan Arosbaya Madura terhadap bahaya paparan asap rokok.