

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Masyarakat sering mengatakan rokok sebagai pendamping makanan dan minuman, bahkan sebagian masyarakat percaya bahwa rokok merupakan suatu sarana pembuktian diri, penghilang kantuk, penambah konsentrasi, penambah nafsu makan, dan dapat mengurangi kecemasan (Rahmansyah, 2020). Indonesia termasuk dalam negara terbesar posisi ketiga dengan persentase perokok berat terbanyak setelah Cina dan India, bahkan Indonesia sampai mendapatkan penghargaan *Asthay Award* atau negara dengan keranjang nikotin. Tingkat konsumsi rokok di Indonesia menunjukkan angka relatif yang lebih tinggi dibandingkan dengan negara lain di Asia Tenggara, sehingga *World Health Organization* (WHO) memperkirakan jumlah perokok di Indonesia pada tahun 2025 akan meningkat sekitar 45% dari jumlah populasi (Julaecha & Wuryandari, 2021).

Perilaku merokok yaitu membakar salah satu produk tembakau yang dimaksudkan untuk dibakar, dihisap, atau dihirup termasuk pada rokok kretek, rokok putih, cerutu atau bentuk lain yang dihasilkan dari tanaman *Nicotina Tabacum*, *Nicotina Rustica*, dan spesies lain atau sintesis lain yang pada asapnya mengandung nikotin dan tar dengan menggunakan atau tanpa menggunakan bahan tambahan (Mamonto et al., 2019).

Permasalahan merokok sampai saat ini masih menjadi masalah yang serius terutama pada kalangan remaja, karena jumlah perokok pada remaja masih meningkat dari tahun ke tahun (Aulya & Herbawani, 2022). (Muharry et al., 2021) mengemukakan 55% laki-laki adalah perokok sedangkan perempuan perokok 1%. Sebelum usia 13 tahun sebesar 31% perempuan dan 21% laki-laki sudah mulai merokok. Masa remaja dibagi menjadi tiga, yaitu remaja awal dengan usia 10-12 tahun, remaja tengah dengan usia 13-15 tahun dan remaja akhir dengan usia 16-19 tahun.

Di kalangan remaja saat ini merokok bisa dikatakan sebagai kebiasaan yang wajar, bahkan merokok sering dianggap sebagai perilaku *gentle* atau jantan dan menganggap bahwa lelaki yang tidak merokok seperti pecundang. Masa remaja adalah masa dimana masih mencari jati diri mereka dengan cara ingin mencoba hal-hal baru dan mudah terpengaruh terhadap lingkungan sekitar (Mirnawati et al., 2018). Faktor yang mempengaruhi perilaku merokok yaitu jenis kelamin, usia, status pekerjaan, tingkat pendidikan, status kekayaan, daerah tempat tinggal, pengaruh orangtua yang menjadi figur untuk anaknya, pengaruh teman, faktor kepribadian, pengaruh iklan yang dilihat dan diakses di media massa dan elektronik. Beberapa motivasi yang melatarbelakangi merokok yaitu untuk mendapatkan pengakuan (*anticipatory beliefs*) untuk menghilangkan kekecewaan (*relieving beliefs*) dan menganggap perbuatan tersebut tidak melanggar norma (*permission beliefs/positive*). Merokok bisa juga menjadi pintu gerbang pertama menuju narkoba, karena mengkonsumsi rokok berkorelasi dengan mengkonsumsi morfin, kokain, mariyuana dan alkohol (Fahmi et al., 2021).

Merokok dapat menyebabkan kerugian, baik dari segi sosial, ekonomi, kesehatan, bahkan kematian. Menurut (Oktavianti & Putri, 2022) kebiasaan merokok

dapat menjadi faktor penyebab utama suatu penyakit kronis seperti kanker, Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK), jantung hingga stroke. Merokok juga dapat menyebabkan dampak negatif bagi orang yang berada di sekeliling perokok, karena dimana resiko yang akan ditanggung perokok pasif lebih berbahaya daripada perokok aktif. Hampir setengah dari semua anak menghirup udara yang tercemar oleh asap rokok, sekitar 65.000 anak meninggal dan merokok di saat hamil juga dapat menyebabkan beberapa kondisi kesehatan seumur hidup pada bayi (Anitia et al., 2022).

Rokok memiliki bentuk tabung yang terbuat dari bahan kertas dengan panjang sekitar 70 hingga 120 mm dan lebar sekitar 10 mm, berisikan daun-daun tembakau yang telah di cincang (Sulviko & Arman, 2020). Rokok berisi berbagai macam bahan kimia diantaranya yaitu karbon monoksida, nikotin, tar, ammonia, arsenic, sianida dan timbal (Pb), pada saat rokok dibakar, maka akan terbentuk bahan kimia yang lain hasil dari reaksi proses pembakaran yang terjadi (Rosita & Mustika, 2019).

Timbal (Pb) merupakan bahan kimia yang bersifat toksik terhadap kesehatan manusia. (Restuaji & Kusuma, 2022) mengemukakan apabila timbal (Pb) terakumulasi oleh tubuh, akan menyebabkan beberapa macam hal, yaitu memperpendek umur sel darah merah, menurunkan jumlah sel darah merah dan kadar sel-sel darah merah yang masih muda (retikulosit) dan meningkatkan kandungan besi (Fe) di dalam plasma darah. Timbal juga akan merusak enzim-enzim antioksidan seperti *Superoxide dismutase* (SOD), *catalase* (CAT), dan *Gluthation Peroxidase* (GPx) yang mengakibatkan pembentukan senyawa radikal bebas berupa *Reactive Oxygen Species* (ROS) tidak terkontrol. Ketidakseimbangan antara banyak radikal bebas dengan antioksidan menyebabkan stres oksidatif terjadi yang berkaitan dengan

kerusakan membran sel, DNA, RNA dan kerusakan pada sel otak (Stamara et al., 2020).

Pada penelitian (Sofyan et al., 2020) tentang Analisis Kadar Timbal Darah Terhadap Pedagang Kaki Lima di Terminal Kampung Rambutan di dapatkan hasil kadar logam berat timbal (Pb) yaitu 65  $\mu\text{g/dL}$ . Pada penelitian (Yenni et al., 2021) tentang Analisis Kadar Logam Timbal Darah Petugas Stasiun Pengisian Bensin Umum (SPBU) Kota Jambi di dapatkan hasil 10,16  $\mu\text{g/dL}$ . Sedangkan pada penelitian (Sumba, 2019) tentang Analisis Kadar Logam Berat Timbal (Pb) Dalam Darah Petugas Stasiun Pengisian Bensin Umum (SPBU) Kelurahan Oesapa Kota Kupang yaitu 19,23  $\mu\text{g/dL}$ . Berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1406/MENKES/XI/2002 tentang standar kadar timbal dalam darah yaitu 10 - 25  $\mu\text{g/dL}$  atau 0,01 – 0,025 mg/L (Rosita et al., 2018). Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Analisa Logam Berat Timbal (Pb) Pada Perokok Aktif Usia SMP di Wilayah Tambak Wedi Surabaya”

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat ditarik kesimpulan dari rumusan masalah sebagai berikut “Bagaimana gambaran kadar logam berat timbal (Pb) pada perokok aktif usia SMP diwilayah Tambak Wedi Surabaya?”

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kadar logam berat timbal (Pb) pada perokok aktif usia SMP di Wilayah Tambak Wedi Surabaya.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Untuk menganalisis kadar logam berat timbal (Pb) pada perokok aktif usia SMP di Wilayah Tambak Wedi Surabaya.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Dapat mengetahui cara menganalisis kadar logam berat timbal (Pb) pada perokok aktif usia SMP di Wilayah Tambak Wedi Surabaya.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Dapat menambah informasi kepada anak- anak remaja tentang kandungan berbahaya dalam rokok.

