

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada tahun 2016, Indonesia menduduki peringkat keenam sebagai negara dengan prevalensi perokok tertinggi setelah Kiribati, Montenegro, Yunani, Timor, dan Nauru. Pada tahun 2017, data dari *World Health Organization* (WHO) membuktikan bahwa jumlah perokok di atas 15 tahun adalah 31%, 59.9% laki-laki merokok di populasi laki-laki dan 2.0% perempuan merokok di populasi perempuan. Selain itu WHO 2018 mengungkapkan bahwa usia rata-rata saat seseorang mulai menjadi perokok aktif adalah 17-18 tahun, hal ini meningkatkan resiko penyakit pada usia yang tergolong muda. Diketahui juga bahwa terjadi kecenderungan peningkatan prevalensi merokok yang besar pada kelompok usia remaja, salah satunya kenaikan dari 7.2% hingga 9.1% pada penduduk usia 18 tahun. Situasi ini menyebabkan Indonesia menjadi negara dengan jumlah perokok terbanyak di ASEAN hingga sekarang, dengan distribusi perokok >15 tahun sebesar 50.68%.<sup>1,2,3,4</sup>

Terdapat lebih dari 4000 bahan-bahan kimia dan 400 zat berbahaya yang terdapat dalam satu batang rokok antara itu ada tar, arsenik, sianida, dan benzene. Dari 100% bahaya asap rokok, karena filter yang berada di ujung batang, hanya 25% yang dihisap oleh perokok aktif, namun para perokok aktif menerima 75% dari sisa bahaya asap rokok. Menurut Kemenkes 2019 terdapat sebanyak 5.1 juta laki-laki usia 15-24 dan 10,9 juta wanita yang merupakan perokok pasif. Hal ini meningkatkan resiko penyakit pada kalangan perokok pasif. Pada bungkus rokok yang beredar di Indonesia, hanya terdapat peringatan yang berupa tulisan kecil “Merokok dapat menyebabkan kanker, serangan jantung, impotensi dan gangguan kehamilan dan janin” namun tidak disebut dampak terhadap mata yang dapat disebabkan karena paparan terhadap asap rokok. Hal ini sangat krusial karena banyak sekali dampak paparan asap rokok aktif dan pasif yang dapat dilihat pada mata.<sup>5,6</sup>

Beberapa efek yang dapat dirasakan pada mata biasanya dimulai oleh inflamasi, kerusakan pada permukaan serta hiperosmolalitas, yang menyebabkan disfungsi homeostasis pada *tear film*, keluhan yang timbul dapat berupa peningkatan rasa perih, gatal kering, mata merah, peningkatan produksi air mata serta peningkatan frekuensi kedip.<sup>7,8</sup>

Sebelumnya sudah ada penelitian *cross sectional* serupa oleh Jansen yang membahas tentang dampak paparan asap rokok terhadap keluhan yang dirasakan pada mata. Terdapat 106 total sukarelawan, 52 yang tidak merokok dan 54 yang merokok dengan jbaran; 18 perokok ringan (1-9 batang/hari), 18 perokok sedang (10-19 batang/hari), dan 18 perokok berat (20< batang/hari). Hasil dari penelitian tersebut adalah terdapat ( $P\text{-value} < 0,05$ ) pada perbandingan setiap keluhan mata antara kelompok perokok dan tidak merokok, dan peningkatan frekuensi kedip ( $P\text{-value} < 0,001$ ), sedangkan untuk gejala menusuk pada kedua kelompok tidak ditemui perbedaan yang signifikan ( $P\text{-value} \geq 0,05$ ). Penelitian ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan frekuensi kedip serta keluhan pada mata yang dirasakan oleh kelompok perokok dan tidak merokok. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Kesawan Medan pada pria usia 20-40 tahun. Namun ternyata peneliti tidak mempertimbangkan intensitas keluhan yang dialami oleh pasien dan peneliti juga tidak menggunakan kuesioner spesifik yang telah terbukti validitasnya untuk mengetahui keluhan mata yang dialami oleh responden.<sup>9</sup>

Selain itu terdapat juga penelitian *cross sectional* yang serupa oleh Tanjaya. Sampel yang dimiliki berupa 50 orang yang tidak merokok dan 50 orang perokok dengan jbaran; 20% perokok sangat berat (>31 batang), 12% perokok berat (21-30 batang), 32% perokok sedang (11-21 batang), dan 4% perokok ringan (<10 batang); kemudian dilakukan uji Anova pada kedua kelompok tersebut mengenai frekuensi keluhan yang dirasakan pada mata. Didapatkan bahwa terdapat nilai signifikansi ( $<df=1$ ) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara paparan asap rokok dan keluhan pada mata.<sup>10</sup>

Karena kedua hasil penelitian tersebut memperlihatkan adanya peningkatan gangguan pada mata yang disebabkan oleh paparan asap rokok,

penulis ingin melakukan penelitian serupa namun dengan menginklusi intensitas keluhan yang dialami oleh pasien, terutama pada kelompok usia 18-24 tahun. Alasan pendorong penulis untuk melakukan penelitian ini adalah untuk melihat apakah hasil yang sama akan terbukti di golongan mahasiswa (18-24 tahun), yang memiliki peningkatan perokok aktif yang cukup tinggi dikarenakan tekanan sosial maupun kenaikan tingkat stres, serta tidak memiliki risiko penyakit komorbid yang besar. Hal tersebut penting untuk diteliti karena peningkatan intensitas keluhan mata dapat menyebabkan gangguan pada pembelajaran perkuliahan.<sup>3,6</sup>

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pada penelitian kali ini, penulis ingin mengambil sampel kelompok usia 18-24 tahun yang cenderung memiliki risiko penyakit komorbid yang rendah namun memiliki paparan yang tinggi terhadap asap rokok. Oleh karena itu penulis ingin meneliti dampak paparan asap rokok terhadap keluhan mata yang dirasakan pada kelompok usia 18-24 tahun, yang nantinya akan memasukan intensitas keluhan mata yang dialami pasien dengan menggunakan kuesioner yang memiliki validitas, hal tersebut akan dikaitkan dengan status merokok pasien.

## **1.3 Pertanyaan Penelitian**

- 1.3.1 Apakah terdapat hubungan antara paparan asap rokok dan intensitas keluhan yang dirasakan pada mata terutama pada kelompok usia 18-24 tahun?
- 1.3.2 Bagaimana rata-rata status merokok yang dirasakan sehari-hari oleh kelompok usia 18-24 tahun?
- 1.3.3 Bagaimana rata-rata intensitas keluhan mata yang dirasakan sehari-hari oleh kelompok usia 18-24 tahun?
- 1.3.4 Apakah faktor perancu penelitian meningkatkan risiko terjadinya keluhan mata dengan intensitas keluhan sedang-berat pada kelompok usia 18-24 tahun?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan paparan asap rokok yang didapat dari merokok secara aktif dengan intensitas keluhan yang dirasakan pada mata kelompok usia 18-24 tahun.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

- 1.4.2.1 Mengetahui perbedaan antara intensitas keluhan yang dialami mata kelompok usia 18-24 tahun yang sering terpapar dengan asap rokok aktif dan yang jarang/tidak pernah terpapar dengan asap rokok aktif
- 1.4.2.2 Mengetahui status merokok dan derajat paparan asap rokok aktif kelompok usia 18-24 tahun
- 1.4.2.3 Mengetahui intensitas keluhan mata yang dirasakan sehari-hari oleh kelompok usia 18-24 tahun
- 1.4.2.4 Mengetahui peran faktor perancu penelitian dengan risiko terjadinya keluhan mata dengan intensitas keluhan sedang-berat pada kelompok usia 18-24 tahun

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Akademik**

- 1.5.1.1 Memperkaya pengetahuan ilmu kedokteran mengenai dampak paparan asap rokok aktif terhadap mata
- 1.5.1.2 Referensi bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengambil topik dampak paparan asap rokok terhadap keluhan yang dirasakan pada mata

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

- 1.5.2.1 Meningkatkan kepedulian masyarakat akan bahaya paparan asap rokok pada mata perokok dan individu disekitarnya
- 1.5.2.2 Memberikan informasi mengenai keluhan-keluhan yang dapat dialami jika terpapar oleh asap rokok