#### BAB 1

### **PENDAHULUAN**

### 1.1. Latar Belakang

Menurut *World Health Organization* (WHO), merokok merupakan salah satu ancaman terbesar kesehatan dunia yang menjadi penyebab kematian lebih dari delapan juta orang setiap tahunnya. Sejak tahun 2017, penyumbang kematian tertinggi adalah penyakit tidak menular yang faktor resikonya adalah perilaku atau gaya hidup, salah satunya adalah merokok. Lebih dari tujuh juta angka kematian disebabkan oleh penggunaan rokok secara langsung, sedangkan sekitar 1,2 juta lainnya disebabkan oleh paparan asap rokok orang lain.<sup>1,2</sup>

Pada saat rokok dibakar, terdapat lebih dari 7000 jenis zat kimia yang terkandung di dalam asap rokok, dan 69 zat di antaranya bersifat karsinogenik dan bersifat adiktif.<sup>3</sup> Efek rokok membuat pengisap rokok mengalami risiko lebih tinggi untuk menderita kanker paru, kanker mulut dan tenggorokan, kanker esofagus, stroke, penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), penyakit jantung koroner, dan gangguan pembuluh darah. Selain itu, merokok juga menyebabkan penurunan kesuburan, peningkatan insidens hamil di luar kandungan, gangguan pertumbuhan janin (fisik dan mental), kejang pada kehamilan, gangguan imunitas bayi, dan peningkatan kematian perinatal. Efek dari rokok tidak hanya dirasakan pada perokok aktif, tetapi juga dapat dirasakan oleh perokok pasif. Paparan jangka panjang pada asap rokok dapat meningkatkan risiko kanker paru dan penyakit arteri koroner pada bukan perokok.<sup>4</sup>

Berdasarkan American Cancer Society dalam The Tobacco Atlas, sebanyak 942 juta pria dan 175 juta wanita di seluruh dunia yang berusia 15 tahun atau lebih merupakan perokok aktif. Indonesia menempati peringkat ketiga tertinggi sebagai konsumen perokok harian dengan

prevalensi sekitar 66,6% (49,8 juta) pria dan 2,1% (3,9 juta) wanita setelah China (250,3 juta) dan India (104,3 juta).<sup>5</sup> Berdasarkan Southeast Asia Tobacco Control Alliance (SEATCA) dalam The Tobacco Control Atlas ASEAN Region, Indonesia merupakan konsumen rokok tertinggi di negara ASEAN dengan prevalensi sekitar 33,8%, kemudian disusul oleh Laos (27,9%), Myanmar (26,1%), Filipina (23,8%), Malaysia (22,8%), Vietnam (22,5%), Brunei Darussalam (19,9%), Thailand (19,1%), Kamboja (16,9%), dan Singapura (12%).<sup>6</sup> Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menunjukkan prevalensi merokok di Indonesia belum mengalami penurunan bila dibandingkan dengan hasil RISKESDAS tahun 2013 dan tahun 2016. Proporsi perokok dengan usia ≥ 15 tahun mengalami penurunan dari 36,3% pada tahun 2013 menjadi 32,8% pada tahun 2016, tetapi meningkat pada tahun 2018 menjadi 33,8%.<sup>7</sup>

Hasil dari data RISKESDAS pada tahun 2013 dan 2018 menunjukkan terjadi peningkatan jumlah prevalensi pada anak dan remaja yang merokok. Pada tahun 2013 prevalensi merokok pada anak-anak kelompok umur 10-14 tahun sekitar 1,4%, dan mengalami peningkatan pada tahun 2018 menjadi 2,1%. Prevalensi merokok pada anak-anak kelompok umur 15-19 tahun sekitar 18,3% pada tahun 2013, dan mengalami peningkatan pada tahun 2018 menjadi 19,5%. <sup>7,8</sup> Data terbaru dari Global Youth Tobacco Survey (GYTS) menunjukkan bahwa 40,6% pelajar pernah menggunakan produk tembakau. Terdapat 68,2% diantaranya merupakan pelajar laki-laki dan 14,3% merupakan pelajar perempuan. Sementara itu, 19,2% pelajar masih menggunakan tembakau saat ini. GYTS juga menunjukkan bahwa pelajar lebih banyak mengetahui rokok melalui iklan atau promosi di televisi atau di tempat-tempat penjualan.9

Perilaku merokok pada remaja merupakan perilaku simbolisasi bagi kaum remaja, dimana merupakan simbol untuk menunjukkan kematangan, kekuatan, kepempinan, dan daya tarik terhadap lawan jenis. Selain itu, perilaku merokok juga bertujuan untuk mencari kenyamanan (perasaan nyaman) karena dengan merokok dapat mengurangi ketegangan dan memudahkan berkonsentrasi. Salah satu temuan tentang remaja perokok adalah bahwa anak-anak muda yang berasal dari rumah tangga yang tidak bahagia, dimana orang tua tidak begitu memperhatikan anak-anaknya dan memberikan hukuman fisik yang keras lebih mudah untuk menjadi perokok dibanding anak-anak muda yang berasal dari lingkungan rumah tangga yang bahagia.

Apabila seorang remaja merokok maka semakin besar kemungkinan teman-temannya adalah perokok. Ada dua kemungkinan yang terjadi, yaitu remaja tersebut terpengaruh oleh teman-temannya atau teman-teman remaja tersebut dipengaruhi oleh diri remaja tersebut yang akhirnya mereka semua menjadi perokok. Diantara remaja perokok terdapat sekurang-kurangnya satu atau lebih sahabat yang perokok begitu pula dengan remaja non perokok.<sup>10</sup>

Ada beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, seperti penelitian dilakukan oleh Itil, dkk yang berjudul "Knowledge and Attitudes About Smoking Among Students in A Medical Faculty", didapati bahwa penyebab tersering dari seorang mahasiswa untuk menjadi perokok adalah terpengaruh dari teman-teman sekelompok. Sebanyak 70,5% diantaranya yang merokok adalah laki-laki. Dari hasil penelitian tersebut juga didapati bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa akan bahaya efek rokok terhadap kesehatan cukup tinggi sedangkan sebanyak 88,5% sikap mahasiswa merasa tidak nyaman akan keberadaan perokok disekitar mereka tetapi hanya 34,6% dari mahasiswa yang menegur bila melihat orang merokok. Hasil penelitian oleh Jobran yang berjudul "Knowledge, Attitude, and Practice of Tobacco Smoking among Health Colleges' Students at Najran University, Saudi Arabia" menunjukkan hampir setengah (47,1%) mahasiswa yang menggunakan produk tembakau, 30,1%

diantaranya merupakan perokok aktif dan prevalensi merokok tertinggi merupakan mahasiswa kedokteran. 12

Berdasarkan hal yang diuraikan diatas, peneliti ingin melakukan penelitian untuk mengetahui gambaran pengetahuan dan sikap mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen terhadap merokok.

#### 1.2. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen terhadap merokok ?
- b. Bagaimana sikap mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen terhadap merokok ?

# 1.3. Tujuan Penelitian

### 1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran pengetahuan dan sikap mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen terhadap merokok.

# 1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen yang pernah merokok terhadap merokok.
- b. Untuk mengetahui gambaran pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen yang belum pernah merokok terhadap merokok.
- c. Untuk mengetahui gambaran sikap mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen yang pernah merokok terhadap merokok.

- d. Untuk mengetahui gambaran sikap mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen yang belum pernah merokok terhadap merokok.
- e. Untuk mengetahui riwayat merokok mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen

### 1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk :

- a. Bagi Peneliti
  - Menambah wawasan dan pengetahuan terhadap penggunaan dan bahaya merokok.
- b. Bagi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Menambah referensi tentang pengetahuan dan sikap mahasiswa terhadap rokok sehingga pemahaman akan keuntungan dan kerugian terhadap rokok semakin meningkat.
- c. Bagi Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Menambah hasil dokumentasi hasil penelitian dan sebagai bahan masukan dalam perencanaan upaya perubahan pengetahuan dan sikap mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen terhadap rokok.
- d. Bagi Pembaca

Menambah wawasan dan pengetahuan tentang gambaran pengetahuan dan sikap terhadap penggunaan dan bahaya merokok.

### BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

# 2.1. Pengetahuan (Knowledge)

Pengetahuan adalah hasil pengindraan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Dengan sendirinya pada waktu pengindraan sehingga menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indra pendengaran (telinga), dan indra penglihatan (mata). Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Secara garis besarnya dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan, yakni:

### a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan hanya sebagai *recall* (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Misalnya : tahu apa itu rokok, apa saja bahaya merokok, dan sebagainya. Untuk mengetahui atau mengukur bahwa orang tahu sesuatu dapat menggunakan pertanyaan-pertanyaan misalnya : apa saja jenis-jenis rokok yang dijual, apa penyakit yang disebabkan oleh rokok, dan sebagainya

### b. Memahami (*comprehension*)

Memahami suatu objek bukan hanya sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekadar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui tersebut. Misalnya: orang yang memahami tentang bahaya merokok, bukan hanya sekadar menyebutkan bahwa merokok dapat membunuhmu, tetapi harus dapat menjelaskan mengapa rokok sangat berbahaya bagi kesehatan.

### c. Aplikasi (application)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain. Misalnya: seseorang yang telah mengerti akan bahaya asap rokok, dia akan keluar dari ruangan yang penuh asap rokok tersebut guna menjaga kesehatannya.

# d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan atau memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang itu sudah sampai pada tingkat analisis adalah apabila orang tersebut telah dapat membedakan, atau memisahkan, mengelompokkan, membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atas objek tersebut. Misalnya : seseorang dapat menganalisis efek-efek dari asap rokok maupun keuntungan dan kerugian dari asap rokok.

### e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam satu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun suatu formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada. Misalnya: seseorang dapat menghubungkan efek-efek dari asap rokok, kandungan di dalam rokok dengan penyakit yang ditimbulkan seperti kanker, penyakit jantung maupun PPOK

### f. Evaluasi (evaluation)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek tertentu. Penilaian ini dengan sendirinya didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau norma-norma yang berlaku dimasyarakat. Misalnya : seseorang dapat membuat keputusan berdasarkan tahapan pengetahuan

terhadap rokok, dimana subjek akan menanggapi rokok secara positif maupun negatif.<sup>13</sup>

# 2.2. Sikap (Attitude)

Sikap merupakan kecenderungan berpikir, berpersepsi, dan bertindak. Sikap adalah juga respons tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu, yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan (senang-tidak senang, setuju-tidak setuju, baik-tidak baik, dan sebagainya). Sikap belum merupakan tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi perilaku (tindakan), atau reaksi tertutup. Sikap merupakan suatu sindrom atau kumpulan gejala dalam merespon stimulus atau objek. Sehingga sikap itu melibatkan pikiran, perasaan, perhatian, dan gejala kejiwaan yang lain.

Sikap terdiri dari 3 komponen pokok, yakni :

- a. Kepercayaan atau keyakinan, ide, dan konsep terhadap objek.
- b. Kehidupan emosional atau evaluasi orang terhadap objek.
- c. Kecenderungan untuk bertindak (tend to behave).

Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (*total attitude*). Dalam menentukan sikap yang utuh ini, pengetahuan, pikiran, keyakinan, dan emosi memegang peranan penting.

Seperti halnya pengetahuan, sikap juga mempunyai tingkat-tingkat berdasarkan intensitasnya, yaitu :

### a. Menerima (receiving)

Menerima diartikan bahwa orang atau sbjek mau menerima stimulasi yang diberikan (objek). Misalnya : sikap seseorang terhadap pernyataan hari tanpa tembakau sedunia, dapat diketahui dari orang-orang yang tidak merokok pada hari itu.

# b. Menanggapi (responding)

Menanggapi di sini diartikan memberikan jawaban atau tanggapan terhadap pertanyaan atau objek yang dihadapi. Misalnya : seseorang tertarik dengan rokok, bahaya merokok, dan efek positif maupun negatif dari paparan asap rokok.

### c. Menghargai (valuing)

Menghargai diartikan subjek atau seseorang memberikan nilai yang positif terhadap objek atau stimulus, dalam arti membahasnya dengan orang lain, bahkan mengajak atau mempengaruhi atau menganjurkan orang lain merespons. Misalnya: seseorang berbagi pendapat atau mengajak berdiskusi akan rokok terhadap orang disekitarnya.

# d. Bertanggung jawab (*responsible*)

Sikap yang paling tinggi tingkatnya adalah bertanggung jawab terhadap apa yang telah diyakininya. Seseorang yang telah mengambil sikap tertentu berdasarkan keyakinannya, dia harus berani mengambil risiko bila ada orang lain yang mencemoohkan atau adanya risiko lain. Misalnya: Seseorang melakukan kampanye mengenai hari tanpa tembakau sedunia, ia harus berani untuk mengorbankan waktunya, atau mungkin kehilangan penghasilannya, dan sebagainya. 14

### 2.3. Rokok

### 2.3.1. Definisi Rokok

Rokok adalah gulungan tembakau (kira-kira sebesar kelingking) yang dibungkus daun nipah atau kertas. Rokok juga merupakan salah satu produk tembakau yang dimaksudkan untuk dibakar, dihisap dan/atau dihirup termasuk rokok kretek, rokok putih, cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *nicotiana tabacum, nicotiana rustica,* dan spesies lainnya atau sintesisnya yang asapnya mengandung nikotin dan tar, dengan atau tanpa bahan tambahan.<sup>15</sup>

# 2.3.2. Kandungan Rokok

Rokok memiliki kurang lebih 600 bahan di dalam sebuah rokok. Pada saat dibakar, asap rokok menghasilkan lebih dari 7000 senyawa kimia dimana 69 zat di antaranya menyebabkan kanker, dan banyak yang beracun.<sup>3</sup>

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Samsuri dkk, diketahui bahwa terdapat 2500 zat kimia yang sudah teridentifikasi. Dari jumlah tersebut 1100 zat diturunkan menjadi asap tanpa perubahan akibat pembakaran, dan 1400 lainnya mengalami dekomposisi atau terpecah, bereaksi dengan zat lain dan membentuk komponen baru. Telah diidentifikasi komponen kimia yang berbahaya bagi kesehatan, yaitu : tar, nikotin, gas CO (*Carbon monoxide*), dan NO (*Nitric Oxide*) yang berasal dari tembakau. Tembakau yang bermutu tinggi adalah aromanya harum, rasa isapnya enteng, menyegarkan, dan tidak memiliki ciri-ciri negatif seperti rasa pahit, pedas, dan menggigit.

Asap rokok yang dihasilkan diharapkan dapat memberikan kenikmatan bagi perokok. Di tinjau dari segi asap rokok, aliran asap rokok dibagi menjadi 2 kategori, yaitu aliran asap pada saat rokok diisap (mainstream smoke) dan aliran asap pada saat tidak diisap (sidestream smoke). Mainstream smoke adalah asap yang diisap oleh perokok selama merokok melalui pipa rokok atau batang rokok, sedangkan sidestream smoke adalah asap rokok yang dihasilkan dari hasil pembakaran sebatang rokok yang tidak diisap. Komposisi kimia yang dihasilkan dari kedua asap rokok secara qualitatif hampir sama, tetapi secara quantitatif dijumpai perbedaan yang cukup signifikan antara MS dan SS sehingga dari hasil percobaan didapatkan SS secara quantitas mengandung lebih banyak senyawa kimia organik jika dibandingkan dengan MS. Jadi dari hasil penelitian ditetapkan bahwa kemungkinan SS bersifat lebih karsinogenik dari

Tabel 2.1.

Hasil analisis komponen kimia utama asap yang tertangkap filter

Cambride pada saat rokok diisap (*Mainstream smoke*)

Senyawa	μg/batang rokok
Nikotin	100 – 3000
Nornikotin	5 - 150
Anatabin	5 - 15
Anabasin	5 - 12
Alkaloid tembakau yang lain	-
Bipyridils	10 - 30
n-Hentriacotane	100
Total nonvolatil HC	300 - 400
Naftalena	2 - 4
Naftalena lain	3 - 6
Penanthrene	0,2-0,4
Anthracenes	0.05 - 0.1
Fluorenes	0.6 - 1
Pyrenes	03, - 0,5
Fluoranthenes	0.3 - 0.45
Karsinogen PAH	0,1-0,25
Fenol	80 - 160
Fenol lain	60 - 180
Catechol	200 - 400
Catechols lain	100 - 200
Dihydroxybenzenes lain	200 - 400
Scopoletin	15 - 30
Polifenol lain	
Cyclotenes	40 - 70
Quiñónez	0,5
Solanesol	600 - 1000
Neophytadienes	200 - 350
Limonene	30 - 60
Terpenes lain	
Asam asetat	100 - 150
Asam stearat	50 - 75
Asam oleat	40 - 110
Asam linoleat	150 - 250
Asam linolenat	150 - 250
Indol	10 - 15
Skatole	12 - 16
Indol lain	
Quinolines	2 - 4
Aza-arenes lain	

*Benzofuranes* 200 - 300

Tabel 2.2.

Hasil analisis komponen kimia utama asap yang lolos filter Cambride pada asap rokok yang tidak diisap (Sidestream smoke)

Senyawa	Konsentrasi/batang rokok	
	(% aliran asap total)	
Nitrogen	80 – 120 mg (56 – 64%)	
Oksigen	50 - 70  mg (11 - 14%)	
Karbon dioksida	45 - 65  mg (9 - 13%)	
Karbon monoksida	14 - 23  mg  (2 - 5%)  Air	
7 - 12  mg  (1,5 - 2,5%)  Argon		
5 mg (1%) Hidrogen	0.5 - 1  mg	
Amonia	10 – 130 μg Nitrogen	
oksida Nox	100 – 680 μg Hidrogen sianida	
400 – 500 μg Hidrogen sulfida	$20 - 90 \mu g$	
Metana	1 − 2 mg <i>Volatile</i>	
alkene	0,4-0,5 mg <i>Volatile alkenes</i> lain	
1-1,6  mg  Isoprene	0.2 - 0.4  mg	
Butadiena	25 – 40 μg Asetilena	
20 – 35 μg Benzena	$6 - 70 \mu g$	
Toluena	5 – 90 μg	
Syrene	10 μg Hidrokarbon aromatik lain	
15 – 35 μg Asam format	200 - 600 μg Asam asetat	
300 – 1700 μg Asam propionat	100 – 300 μg Methyl-formate	
20 – 30 μg Asam volatil lain	5 – 10 μg Formaldehida	
20 – 100 μg Asetaldehida	$400 - 1400  \mu g  Acrolein$	
60 – 140 μg Aldehida volatil lain	$80 - 140 \mu g$ Aseton	
100 – 650 μg Keton volatil lain	50 – 100 μg Methanol	
80 – 100 μg Alkohol volatil lain	10 – 30 μg Acetonitrile	