

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Merokok adalah kegiatan membakar rokok dan/atau mengisap asap rokok. Rokok merupakan produk tembakau yang dibakar, diisap, atau dihirup asapnya. Asap yang diisap oleh perokok disebut dengan *mainstream smoke*, sedangkan asap dari ujung rokok yang terbakar ditambah dengan asap yang dikeluarkan oleh perokok disebut *sidestream smoke* (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), 2015; Swan *et. al.*, 2007).

Seseorang yang melakukan kegiatan merokok dibagi menjadi 3 kategori yaitu perokok, mantan perokok, dan bukan perokok. Ryo Hotta *et. al.* mendefinisikan perokok sebagai seseorang yang telah mengisap minimal 100 batang rokok selama hidupnya. Sundari mendefinisikan perokok sebagai seseorang yang merokok setiap hari dalam jangka waktu minimal enam bulan selama hidupnya dan masih merokok pada saat dilakukan penelitian. Mantan perokok adalah seseorang yang telah berhenti merokok selama 5 tahun. Sedangkan, seseorang yang mengisap kurang dari 20 batang rokok seumur hidupnya disebut bukan perokok ((Hotta *et. al.*, 2015; Sundari *et. al.*, 2014; Leffondré *et. al.*, 2002; Durazzo *et. al.*, 2013).

Data Kemenkes RI menunjukkan peningkatan jumlah perokok dan rata-rata jumlah batang rokok yang diisap di Indonesia. Pada tahun 2007 jumlah perokok setiap hari penduduk Indonesia adalah 23,7%. Angka ini meningkat pada tahun 2013 menjadi 24,3%. Rata-rata jumlah batang rokok yang diisap oleh perokok di Indonesia mengalami peningkatan dari 12 batang per harinya pada tahun 2007 menjadi 12,3 batang per harinya pada tahun 2013 (Kemenkes RI, 2015).

Peningkatan konsumsi rokok akan berdampak pada semakin tingginya angka kejadian penyakit dan kematian akibat rokok. Hal ini disebabkan oleh kandungan kimia yang terdapat dalam rokok. Di dalam rokok dan asapnya terdapat sekitar 4700 bahan kimia berbahaya bagi kesehatan. Contoh bahan-bahan kimia berbahaya dalam rokok dan asapnya adalah vinil klorida, hidrogen sianida, arsenik, nikotin, akrolein, asetaldehid, formaldehid, karbon monoksida, hidroquinon, kadmium, dan amonia (Nururrahmah, 2014; *World Health Organization (WHO)*, 2010; Swan *et. al.*, 2007).

Dari seluruh kandungan kimia rokok, nikotin merupakan komponen yang paling berbahaya. Nikotin dapat menyebabkan *dependence* atau ketergantungan. Setiap batang rokok mengandung sekitar 0,5-1,0 gram tembakau dan di dalam setiap gram tembakau terdapat sekitar 10 mg nikotin (Tirtosastro dan Murdiyati, 2009; WHO, 2010).

Ketergantungan dari nikotin tidak dapat terjadi dalam waktu singkat atau setelah sekali atau dua kali mengisap rokok. Diperlukan waktu penggunaan rokok selama beberapa bulan sampai dengan 3 tahun dan secara terus menerus agar seseorang mengalami ketergantungan terhadap nikotin dalam rokok. Status ketergantungan nikotin salah satunya dapat dinilai dengan menggunakan penilaian *Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND)* (WHO, 2010; Heatherton *et. al.*, 1991).

Penggunaan nikotin dalam waktu yang lama menyebabkan penurunan fungsi kognitif. Hal ini terjadi akibat paparan nikotin dalam rokok yang menyebabkan perubahan morfologi dan biokimia serta kelainan struktural otak. Perubahan dan kelainan ini terjadi pada daerah frontal anterior, subkortikal, dan *commissural white matter* (Schinka *et. al.*, 2002; Durazzo *et. al.*, 2010; Swan *et. al.*, 2007).

Gangguan fungsi kognitif yang salah satunya terjadi akibat penggunaan nikotin jangka panjang, dapat dideteksi dengan berbagai macam pemeriksaan kognitif seperti *Mini Mental State Examination (MMSE)*, *Trail Making Test Part A and B (TMT Part*

A and B), dan *Montreal Cognitive Assesment* versi Indonesia (MoCA-Ina). MoCA-Ina lebih sensitif untuk mendeteksi gangguan fungsi kognitif ringan karena pemeriksaan ini menilai seluruh domain kognitif. Sayangnya, pemeriksaan MoCA-Ina tidak dapat dilakukan pada pasien dengan gangguan pendengaran, penglihatan, bicara, dan menulis (Alarcon *et. al.*, 2015).

Tembakau atau rokok mulai muncul dan digunakan oleh manusia pada abad ke-10 Hijriah. Hal ini membuat para ulama terdahulu untuk berbicara dan menjelaskan hukum merokok menurut syar'i. Terdapat berbagai macam pendapat mengenai hukum merokok. Sebagian ulama mengharamkan, memakruhkan, membolehkan, dan bahkan memilih untuk tidak membahas hukum merokok. Pada tahun 2009, Majelis Ulama Indonesia (MUI) mengeluarkan fatwa mengenai hukum merokok. MUI menetapkan dua hukum dasar merokok yakni haram dan makruh. Merokok diharamkan jika dilakukan oleh anak-anak dan ibu hamil dan jika dilakukan di tempat umum. Di luar ketiga konteks di atas, hukum rokok masih dinyatakan makruh (Trigiyatno, 2011).

Pada dasarnya hukum asal semua makanan dan minuman adalah halal, kecuali bila ada dalil yang menyatakannya haram (Qaradhawi, 2011). Rokok menyebabkan terjadinya perbedaan pendapat di antara para ulama karena tidak adanya dalil yang menjelaskan secara tegas tentang keharaman dan kehalalan merokok (Trigiyatno, 2011). Islam menggunakan konsep *halalan* dan *thayyiban* dalam menentukan kebolehan mengkonsumsi makanan, minuman, dan hal-hal lainnya. Pengertian dari *halalan* dan *thayyiban* itu sendiri adalah segala sesuatu yang mendatangkan kebaikan bagi tubuh, menjaga kesehatan badan, dan fungsi sistem organ tubuh (Hendrik, 2006)

Allah SWT telah menciptakan manusia dengan sebaik-baiknya bentuk. Hal ini dituangkan dalam surah At-Tin ayat ke empat dengan arti "*Sungguh, Kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya*". Namun, hal ini tidak disadari oleh kebanyakan manusia. Manusia cenderung menyia-nyiakan

kesempurnaan yang telah diberikan Allah SWT dengan tidak menjaga kesehatannya. Salah satu contoh perilaku tidak menjaga kesehatan adalah dengan cara mengisap rokok (Langgulung, 2008).

Islam sangat mendukung segala perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya di bidang kedokteran (Zuhroni, 2008). Di dalam Islam terdapat suatu kaidah fiqhiyyah yang menjelaskan hukum asal sesuatu yang bermanfaat itu boleh sampai ada dalil yang mengharamkannya. Salah satu hasil perkembangan ilmu pengetahuan di bidang kedokteran adalah pemeriksaan FTND dan MoCA-Ina. Pemeriksaan FTND dapat menilai status ketergantungan nikotin dan MoCA-Ina dapat mendeteksi gangguan fungsi kognitif.

1.2 Perumusan Masalah

Beberapa penelitian mengaitkan hubungan antara ketergantungan nikotin berdasarkan FTND dengan gangguan fungsi kognitif. Namun, di Indonesia penelitian sejenis belum pernah dilakukan. Permasalahan inilah yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian hubungan antara ketergantungan nikotin berdasarkan FTND dengan gangguan fungsi kognitif yang dinilai dengan MoCA-Ina dan tinjauannya dari sisi Islam.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Apakah terdapat hubungan antara ketergantungan nikotin berdasarkan FTND dengan gangguan fungsi kognitif yang dinilai dengan MoCA-Ina dan tinjauannya dari sisi Islam?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara ketergantungan nikotin berdasarkan FTND dengan gangguan fungsi kognitif yang dinilai dengan MoCA-Ina dan tinjauannya dari sisi Islam?

1.4.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui status ketergantungan nikotin pada perokok yang dinilai dengan FTND dan tinjauannya dari sisi Islam.
- b. Mengetahui skor fungsi kognitif pada perokok yang dinilai dengan MoCA-Ina.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat bagi Peneliti

- a. Mengetahui cara membuat penelitian yang baik dan benar.
- b. Menambah ilmu pengetahuan mengenai hubungan antara ketergantungan nikotin berdasarkan FTND dengan gangguan fungsi kognitif yang dinilai dengan MoCA-Ina dan tinjauannya dari sisi Islam.

1.5.2 Manfaat bagi Institusi

Sebagai tambahan bahan pustaka dan literatur bagi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.

1.5.3 Manfaat bagi Masyarakat

Menambah pengetahuan mengenai hubungan antara ketergantungan nikotin berdasarkan FTND dengan gangguan fungsi kognitif dan tinjauannya dari sisi Islam sehingga dapat mengurangi kebiasaan merokok untuk mencegah gangguan fungsi kognitif dan terciptanya kualitas kesehatan yang lebih baik.