

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Merokok

1. Definisi Merokok

Merokok adalah suatu kegiatan atau aktifitas yang dilakukan oleh seseorang berupa kegiatan membakar gulungan tembakau ataupun menghisapnya serta dapat menimbulkan asap yang dapat terhisap oleh orang yang berada disekelilingnya. Kegiatan merokok dapat memberikan sensasi kenikmatan pada penggunaanya namun dapat merugikan orang lain disekitarnya dan biasanya kegiatan ini sudah biasa ditemukan didalam kehidupan sehari-hari sehingga sangat mudah untuk melihat orang-orang yang merokok baik bagi laki-laki maupun perempuan (Levi, 1984, Sulistyono 2009, Subanda, 2004, Bustan, 2007).

2. Definisi Rokok

Rokok adalah gulungan dari tanaman tembakau yang dibakar kemudian asapnya dihisap tetapi asap yang dihasilkan membawa bahaya dari pembakaran yang dihasilkan (Em Zul Fajri dan Ratu Aprilia Senja, 2008 ; Aiman Husaini, 2006).

3. Jenis-jenis Rokok

a. Rokok Bidis

Rokok Bidis merupakan rokok yang memiliki ukuran kecil dan tipis. Biasanya rokok ini diimpor dari negara Amerika Serikat, Asia Tenggara serta khususnya di India. Kandungan zat yang terdapat didalam rokok bidis diantaranya adalah nikotin, tar dan karbon monoksida dan rokok bidis bersifat karsinogenik (CDC Fact Sheets-Bidis and Kreteks, 2009).

b. Rokok Tembakau

Rokok Tembakau merupakan rokok yang terbuat dari tembakau yang diolah dengan cara dipotong halus kemudian dilarutkan dalam zat aditif lalu digulung dan dimasukkan kedalam kertas yang dibentuk silinder kemudian dibungkus. Kandungan zat yang terdapat didalam rokok tembakau berupa zat berbentuk padat dan zat yang berbentuk gas. Zat padat rokok tembakau berupa indol, nikotin, kresol, karbarzol, insektisida, polycyclic, karsinogenesis dan tar sedangkan zat gasnya berupa amoniak, karbon monoksida, nitrogen oksida, formaldehid dan asam hidrosianat (Jufri, 2012).

c. Rokok Cerutu

Rokok Cerutu adalah rokok yang dibuat dari tembakau yang dikeringkan. Daun tembakau yang dapat digunakan untuk membuat rokok cerutu biasanya yang berumur satu tahun, lalu daun tersebut difermentasi selama 3 hingga 5 bulan. Fermentasi tersebut dapat

membuat cerutu memiliki rasa yang berbeda dan memiliki bau akibat dari reaksi kimia dan bakteri. Rokok cerutu biasanya ada berukuran lebih besar dari rokok tembakau biasa dan ada yang kecil tetapi tidak memiliki saringan. Rokok cerutu memiliki kandungan nikotin lebih tinggi dibandingkan dengan rokok tembakau biasa (American Society Fact Sheet, 2009).

d. Rokok Tembakau yang tidak dapat dilepas

Jenis rokok ini dibuat dan diproses dengan halus agar dapat mudah larut didalam lidah dan mulut. Biasanya berbentuk seperti permen mint.

e. Rokok Elektrik

Rokok Elektrik adalah rokok yang bertenaga baterai dan didalamnya berisi cartridge dan diisi dengan nikotin yang memiliki rasa dan bahan kimia. Rokok elektrik tidak berasal dari tembakau, dan untuk cara kerjanya dengan mengubah nikotin dan bahan kimia menjadi uap dan kemudian dihirup. Kandungan zat yang terdapat didalam rokok elektrik antara lain zat nikotin, tar dan karsinogen (Gajalakshmi dkk., 2003).

f. Rokok Hookah

Rokok Hookah adalah rokok yang biasa digunakan untuk menghisap shisha yaitu kombinasi dari tembakau, buah-buahan dan sayuran yang kemudian dipanaskan lalu disaring melalui air. Bagian-bagian hookah terdiri atas kepala, mangkuk air dan selang.

Tembakau yang dipanaskan menggunakan rokok ini biasanya menggunakan arang. Kandungan zat yang terdapat didalam rokok ini adalah karbon monoksida, logam berat, karsinogen.

g. Rokok Kretek

Rokok Kretek adalah rokok yang dibuat dari campuran beberapa bahan seperti tembakau, cengkeh dan beberapa zat aditif lainnya. Kandungan zat didalam rokok cengkeh diantaranya adalah nikotin, karbon monoksida, dan tar (CDC Fact Sheets- Bidis and Kreteks, 2009).

h. Rokok Pipa

Rokok Pipa adalah rokok yang berbentuk seperti pipa dan bagian-bagiannya terdiri atas mangkuk, batang dan corong mulut. Untuk cara penggunannya tembakau biasanya dimasukkan ke dalam bagian mangkuk kemudiandinyalakan. Asap dari rokok ini dapat dihirup melalui batang dan keluar dari bagian corong.

B. Kandungan Rokok

Menurut Muhibah (2011) kandungan-kandungan zat yang terdapat di dalam rokok adalah sebagai berikut:

1. Nikotin

Nikotin adalah zat aditif yang dapat meningkatkan adrenalin serta dapat membuat detak jantung menjadi lebih cepat, frekuensi jantung, dan

kontraksi jantung meningkat sehingga dapat menyebabkan tekanan darah meningkat. Nikotin didalam rokok rokok elektrik memiliki kadar 0,025-0,77 mg/15 puff (hisapan) lebih rendah dibandingkan dengan rokok tembakau yang memiliki kadar nikotin 1,54-2,60 mg/batang rokok. Kadar nikotin plasma didalam darah yang terdapat didalam rokok elektrik sekitar 10-15 nanogram sedangkan kandungan nikotin plasma dalam darah pada rokok tembakau sekitar 15-30 nanogram (Tawbariah dkk. 2014, Dawkins. 2014, Hukanen J dkk. 2005, Goniewicz dkk. 2012, Bullen dkk. 2010, Etter dkk. 2011).

2. Tar

Tar merupakan zat hidrokarbon yang memiliki sifat lengket serta melekat pada paru-paru, serta terdapat zat karsinogen. Kandungan tar didalam rokok sekitar 0,5 - 35 mg/ batang (Mardjun, 2012).

3. Karbon Monoksida (CO)

Karbon Monoksida atau (CO) adalah sejenis zat berbentuk gas yang biasanya terkandung didalam asap kendaraan bermotor. Karbon Monoksida menggantikan sekitar 15% oksigen yang dibawa oleh sel darah merah dan karbon monoksida serta dapat menyebabkan kerusakan pada pembuluh-pembuluh darah serta meningkatkan endapan lemak didalam dinding pembuluh darah sehingga pembuluh-pembuluh darah dapat tersumbat.

4. Zat Karsinogen

Zat Karsinogen adalah zat-zat yang dapat menyebabkan timbulnya kanker dan biasanya kanker yang disebabkan oleh zat karsinogen tersebut

dapat menyebabkan perubahan pada sel-sel dalam tubuh, dan mengakibatkan sel gagal tumbuh dengan sempurna.

5. Propilen Glikol

Propilen glikol ialah cairan senyawa organik yang tidak memiliki bau dan warna tetapi rasanya agak manis. FDA (Lembaga Pengawas Makanan dan Obat Amerika) menyatakan bahwa senyawa ini aman digunakan jika dosisnya dalam kadar yang rendah. Glikol memiliki jumlah propylene atau propandiol yang tinggi yaitu sekitar 1,2 propandiol.

6. Gliserin

Gliserin merupakan cairan berbentuk kental, tidak memiliki bau serta tidak berwarna dan biasanya digunakan pada perpaduan formulasi farmasi. Cairan ini rasanya manis dan dianggap tidak beracun, gliserin didalam rokok elektrik berfungsi untuk pengantar rasa dan nikotin.

4. Dampak-dampak Rokok

Rokok memiliki dampak-dampak yang timbul setelah penggunaannya diantaranya ialah:

a. Dampak Fisiologis

Dampak rokok secara fisiologis pada rokok tembakau seperti penelitian yang dilakukan oleh Pallamidas dkk (2017) yang diuji coba pada penderita PPOK, asma, bukan perokok, dan perokok sehat didapatkan hasil yaitu timbul rasa pusing dikepala (nyeri pada daerah kepala) dengan presentase (5,25%), lidah terasa pahit (keadaan dimana lidah terasa pahit saat memakan

sesuatu) dengan presentase (2,21%), mengantuk (rasa ingin tidur) dengan presentase (1,06%).

Kemudian telah dilakukan uji coba pula pada penggunaan rokok elektrik dan didapatkan hasil yaitu timbul dampak fisiologis berupa batuk (respon dari tubuh sebagai bentuk pertahanan pada saluran napas jika terdapat gangguan dari luar tubuh), mulut kering (keadaan dimana mulut terasa kering), sakit tenggorokan (iritasi pada tenggorokan yang disebabkan oleh virus atau bakteri), dan mual (keadaan tidak menyenangkan yang timbul sebelum terjadi muntah) dengan presentase untuk batuk, mulut kering, dan sakit tenggorokan sekitar (69%) pada penderita PPOK (55%) pada penderita asma (36%) pada perokok sehat dan (33%) pada bukan perokok, sedangkan untuk mual semua responden mengalami mual dengan presentase sekitar (50%) (Pallamidas, A dkk. 2017).

Dampak fisiologis lain yang muncul pada penggunaan rokok elektrik menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Yan dkk (2015) didapatkan hasil bahwa didalam rokok elektrik terdapat zat nikotin plasma yang memiliki tingkat lebih rendah dibandingkan dengan rokok tembakau, selain itu penggunaan rokok elektrik tidak memiliki dampak pada tingkat karbon monoksida (CO) yang merupakan salah satu penyebab dari disfungsi kardiovaskuler. Rokok elektrik tidak memiliki kandungan racun tetapi penggunaan rokok elektrik dapat menyebabkan terjadinya peningkatan sistem kardiovaskuler yang lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan rokok tembakau. Penggunaan rokok tembakau dapat mengakibatkan

terjadinya peningkatan tekanan darah sistolik (tekanan darah saat otot jantung berkontraksi) dan tekanan darah diastolik (tekanan darah saat otot jantung relaksasi) serta terjadinya peningkatan pada denyut jantung (debaran akibat aliran darah melewati jantung) (Yan dkk., 2015).

b. Dampak Psikologis

Dampak rokok secara psikologis yang timbul seperti pada penelitian Fikri dkk (2015) yaitu muncul dampak pada segi persepsi, emosi dan perubahan perilaku saat menggunakan rokok elektrik. Dari penelitian tersebut didapatkan hasil dari segi persepsi sebanyak empat dari lima responden mengungkapkan bahwa mereka merasa bahwa penggunaan rokok elektrik itu aman tetapi ada beberapa responden yang mengatakan bahwa rokok elektrik sangat berbahaya karena didalam rokok tersebut terdapat liquid (kombinasi cairan dan terdapat di tangki cairan (catridge) rokok elektrik dan akan dipanaskan sehingga menghasilkan uap) (Fikri dkk., 2015).

Dampak dari segi emosional ditemukan sebanyak lima responden mengungkapkan bahwa rokok elektrik membuat mereka merasa lebih sehat, menimbulkan perasaan senang bagi mereka serta percaya diri karena tidak semua orang menggunakan rokok elektrik sebab harganya yang tidak murah. Kemudian dampak dari segi perubahan perilaku ditemukan sebanyak empat dari lima responden merasa tertarik dan penasaran terhadap rokok elektrik serta ada yang ingin memainkan asap dari rokok elektrik. Beberapa responden mengungkapkan alasan mereka beralih menggunakan rokok elektrik berawal dari browsing di internet, dan mereka ingin hidup lebih

sehat dengan meninggalkan kebiasaan menggunakan rokok tembakau (Fikri dkk., 2015).

Dampak secara psikologis lain yang muncul yaitu dari segi pengetahuan seperti pada penelitian yang telah dilakukan oleh Damyanti (2016), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik tentang rokok elektrik dapat menjadi faktor protektif untuk tidak menggunakan rokok elektrik. Presentase penggunaan rokok elektrik pada usia 25-36 tahun sebesar (54,8%), perokok berjenis kelamin laki-laki (96,8%), pendidikan SMA hingga perguruan tinggi (100%), pegawai (71%), memiliki riwayat penggunaan rokok (03,6%) dan memiliki alasan untuk berhenti merokok tembakau (80,6%) (Damyanti dkk., 2016).

c. Dampak Tingkat Kecanduan

Dampak rokok elektrik terhadap tingkat kecanduan (perasaan yang muncul terus menerus untuk merokok akibat zat yang terdapat didalam rokok) yang telah dilakukan didalam penelitian Hajek (2014) dan Nowak (2014) menunjukkan bahwa didalam rokok elektrik terdapat beberapa zat toxic seperti nikotin, karbon monoksida, tar dan karsinogen yang tingkatnya lebih rendah dibandingkan dengan rokok tembakau. Untuk dapat menyebabkan kecanduan nikotin yang digunakan sebanyak 16mg yang terdapat dalam rokok elektrik. Selain itu rokok elektrik juga dapat menurunkan motivasi penggunanya untuk berhenti merokok dan secara tidak langsung dapat mendorong untuk terjadi peningkatan jumlah perokok. Terkait dampak jangka panjang terhadap rokok elektrik masih belum

diketahui tetapi diperkirakan tidak sebanyak seperti penggunaan rokok tembakau (Hajek dkk., 2014, Nowak. 2014).

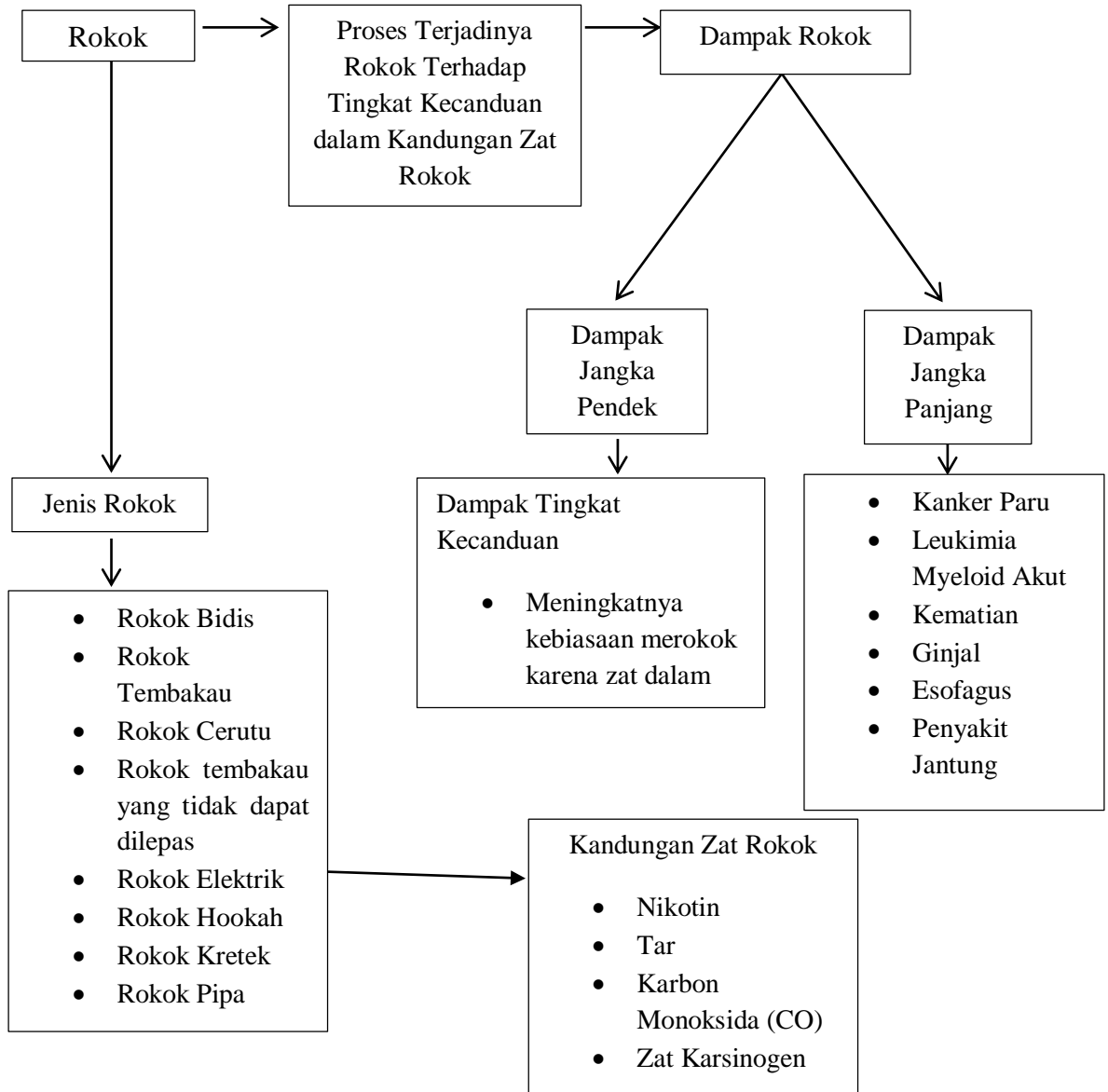
5. Proses Terjadinya Tingkat Kecanduan dalam Kandungan Zat Rokok

Asap rokok dihisap oleh perokok yang kemudian asap tersebut akan masuk kedalam tubuh melalui saluran pernapasan yaitu paru-paru, kulit, serta membran mukus seperti mulut bagian dalam serta hidung. Setelah asap rokok diserap kemudian nikotin yang terdapat didalam asap rokok tersebut dibawa ke otak melalui sistem peredaran darah. Setelah asap rokok berada didalam paru-paru kemudian dalam kurun waktu 15-20 detik kemudian zat nikotin akan sampai kedalam otak. Kemudian nikotin mengikat syaraf-syaraf tertentu di bagian otak kemudian syaraf syaraf tersebut merangsang untuk mengeluarkan dopamine (DA). Dopamin (DA) membuat seseorang merasa senang, rileks dan bersemangat. Setelah menimbulkan perasaan senang, rileks dan bersemangat tersebut maka seorang perokok lama kelamaan akan selalu menambah jumlah dosis nikotin untuk merasakan sensasi atau perasaan yang sama. Nikotin yang masuk ke dalam tubuh biasanya diiringi dengan aktifnya hormon adrenalin dan penghambatan hormon insulin. Tubuh akan melepaskan cadangan glukosa ke dalam darah diiringi penyerapan glukosa oleh sel-sel tubuh sehingga dapat menyebabkan kadar gula darah perokok menjadi meningkat. Efek hiperglikemia (gula dalam darah lebih tinggi dari nilai normal) ini mengakibatkan perokok tidak

merasakan lapar walaupun sudah waktunya makan. Selain itu tubuh juga akan memproduksi lebih banyak hormone endorfin sehingga dapat menyebabkan seseorang merasa tenang dan bahagia luar biasa (eforia).

B. Kerangka Teori

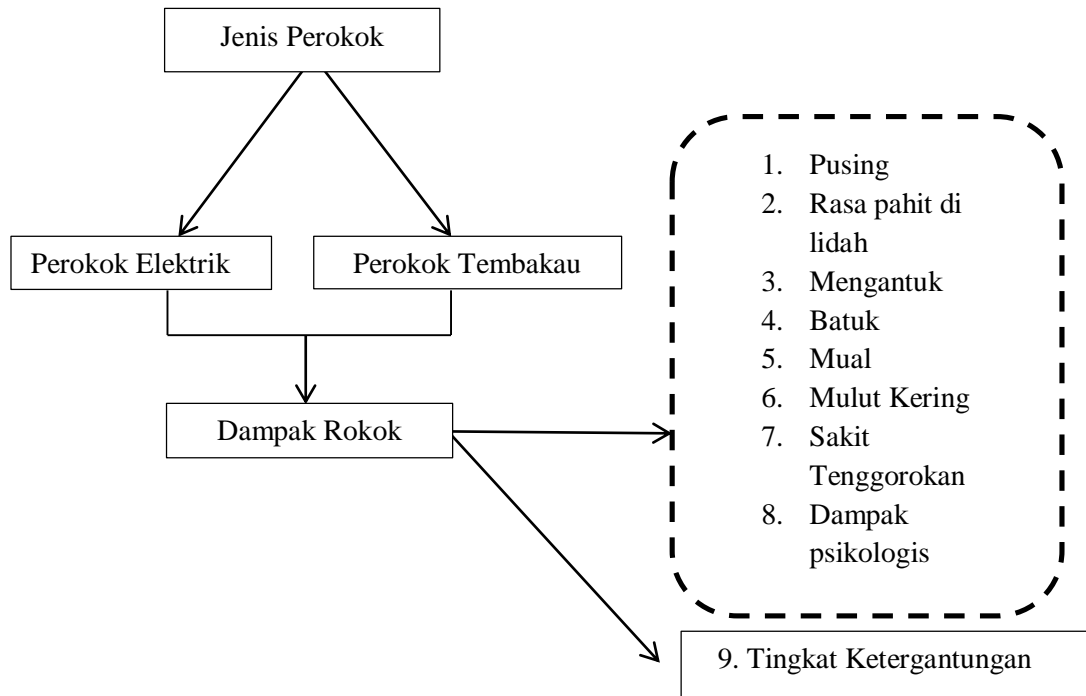
Skema 1. Kerangka Teori



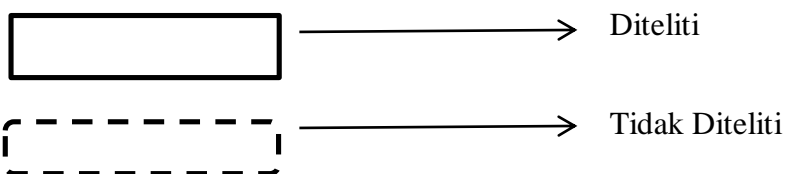
(Gajalakshmi dkk., 2003, Global IARC, 2012, Pallamidas dkk., 2017, Fikri dkk., 2015, Hajek dkk., 2014, Damyanti dkk., 2016, Yan dkk., 2015).

Kerangka Konsep

Skema 1. Kerangka Konsep



Keterangan :



D. Hipotesis

H_0 : Ada perbedaan tingkat ketergantungan penggunaan rokok elektrik dengan rokok tembakau pada usia dewasa awal