

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. TINJAUAN TEORITIS

1. Perilaku Merokok

a. Perilaku

Perilaku manusia pada hakekatnya adalah suatu aktifitas dari manusia itu sendiri baik dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung. Menurut Robert Kwick, perilaku adalah tindakan atau perbuatan suatu organisme yang dapat diamati dan dapat dipelajari (Notoatmodjo, 2007).

Perilaku didefinisikan sebagai sesuatu yang dilakukan oleh individu satu dengan individu lain dan sesuatu itu bersifat nyata (sarwono, 1993). Perilaku tidak seperti pikiran atau perasaan, perilaku merupakan sesuatu yang konkrit yang dapat diobservasi, direkam maupun dipelajari (Morgan, 1986).

Perilaku atau aktifitas memiliki definisi yang luas yaitu perilaku yang tampak (*overt behavior*) dan perilaku yang tidak tampak (*innert behavior*), demikian pula aktivitas-aktivitas tersebut disamping aktivitas motoris juga termasuk aktifitas emosional dan kognitif (Walgito, 1994).

Pengertian perilaku digolongkan dalam dua arti. Pertama perilaku dalam arti luas didefinisikan sebagai segala sesuatu yang dialami seseorang. Pengertian yang kedua, perilaku yang didefinisikan dalam arti sempit yaitu sesuatu yang mencakup reaksi yang dapat diamati (Canlin

b. Rokok

Pengertian rokok dalam Pasal 1 PP No.19 2003 Tentang Pengamanan Rokok bagi Kesehatan, dapat diartikan sebagai hasil olahan tembakau terbungkus atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *Nicotiana Tabacum*, *Nicotiana Rustica* dan spesies lainnya atau sintesisnya yang mengandung *nicotin* dan *tar* dengan atau tanpa bahan tambahan. Rokok (*tobacco*) adalah daun-daun kering yang diolah dari genus *Nicotiana*; daun-daun kering ini mengandung berbagai alkaloid, dengan yang utama adalah nikotin, memiliki sifat sedatif narkotik sekaligus emetik dan diuretik, serta merupakan depresan jantung dan antispasmodik (Dorland, 2002).

c. Jenis Rokok

Menurut Mulyaningsih (2009), secara umum jenis rokok terbagi dua yaitu:

1) Rokok Filter

2) Rokok Non Filter / Kretek

Perbedaan dari kedua rokok ini adalah dari ada tidaknya filter pada pangkal rokok tersebut. Dimana pada jenis rokok kretek tidak terdapat filter yang berfungsi untuk mengurangi asap yang keluar dari rokok seperti yang terdapat pada rokok jenis filter (Susanna, Hartono & Fauzan 2003). Penelitian yang dilakukan oleh Rochadi pada tahun 2004 menyebutkan bahwa dari kedua jenis rokok ini, mayoritas responden lebih banyak

mengekonsumsi rokok kretek (1,0 batang per hari)

d. Tipe Perokok

Secara garis besar, perokok dapat terbagi dua, yaitu:

1) Perokok Aktif

Perokok aktif adalah perokok itu sendiri. Bagi perokok aktif sendiri, dapat dibagi dalam beberapa tipe, yang ditinjau dari seberapa banyak perokok tersebut menghisap rokok per harinya. Adapun tipe perokok aktif menurut Sitepoe dalam Perwitasari (2006) yaitu :

1. Perokok ringan, merokok 1-10 batang per hari
2. Perokok sedang, merokok 11-20 batang per hari
3. Perokok berat, merokok lebih dari 24 batang per hari

2) Perokok Pasif (*Environmental Tobacco Smoke*)

Perokok pasif adalah orang yang berada disekitar perokok aktif, dan menghisap asap rokok perokok aktif (Susanna, Hartono & Fauzan, 2003). Perokok pasif akan menerima efek asap rokok yang tidak sedikit pada kesehatannya. Laporan dari kementrian kesehatan Amerika Serikat menunjukkan bahwa anak-anak dan wanita adalah kelompok dengan risiko terbesar untuk menderita kelainan akibat asap rokok (Rai & Artana, 2009).

e. Kandungan Rokok

Dari data yang disebutkan WHO tahun 2002 terdapat lebih dari 4000 bahan kimia berbahaya yang terkandung dalam rokok dan asap rokok, termasuk diantaranya: nikotin, tar, karbon monoksida yang merupakan

racun utama pada rokok dan berbagai jenis zat kimia lainnya. Beberapa zat kimia yang terkandung dalam rokok dan asap rokok adalah :

1) Karbon monoksida (CO)

Karbon monoksida (CO) adalah sejenis gas yang tidak memiliki bau, yang dihasilkan oleh pembakaran yang tidak sempurna dari unsur zat arang atau karbon ketika merokok. Gas CO yang dihasilkan sebatang rokok dapat mencapai 3 – 6%, gas ini dapat di hirup oleh siapa saja, baik oleh orang yang merokok atau orang yang terdekat dengan si perokok, atau orang yang berada dalam satu ruangan. Seorang yang merokok hanya akan menghisap 1/3 bagian saja, yaitu arus yang tengah atau *mid-stream*, sedangkan arus pinggir (*side – stream*) akan tetap berada diluar. Selain itu perokok tidak akan menelan semua asap tetapi ia menyemburkan asap tersebut pada udara sekitarnya. Gas CO dapat bereaksi dengan hemoglobin (Hb) membentuk karbon monoksihemoglobin (karboksihemoglobin). Afinitas hemoglobin untuk O₂ jauh lebih rendah daripada afinitasnya terhadap karbon monoksida, sehingga CO menggantikan O₂ pada hemoglobin dan menurunkan kapasitas darah sebagai pengangkut oksigen (Ganong, 2002). Sel tubuh yang menderita kekurangan oksigen akan berusaha meningkatkan yaitu melalui kompensasi pembuluh darah dengan jalan vasokonstriksi atau spasme. Bila proses spasme berlangsung lama dan terus menerus maka pembuluh darah akan mudah rusak dengan terjadinya proses *stenosis* (penyempitan). Cara menghisap rokok dalam akan

meningkatkan jumlah gas CO yang masuk ke dalam tubuh, sehingga mempertinggi risiko terjadinya penyakit kardiovaskular. Tingginya kadar CO dalam tubuh akan menurunkan jumlah perfusi O₂ dalam tubuh. Sebagai kompensasi maka akan terjadi pengurangan aliran O₂ ke jaringan lain, kulit misalnya. Kulit yang terus menerus kekurangan O₂ ini akan rusak bahkan mati, sehingga memicu terjadinya penuaan dini.

2) Nikotin

Nikotin (*nicotine*) adalah alkaloid cair yang sangat beracun, tidak berwarna, dan mudah larut, dengan bau mirip piridin serta rasa terbakar, dan diperoleh dari tembakau atau diproduksi secara sintetis (Dorland, 2002). Nikotin yang terkandung di dalam asap rokok antara 0.5-3 ng, dan semuanya diserap, sehingga di dalam cairan darah atau plasma berkisar antara 40 – 50 ng/ml. Pada paru-paru, nikotin dapat menghambat aktifitas silia. Seperti halnya heroin dan kokain, nikotin juga memiliki karakteristik efek adiktif dan psikoaktif. Perokok akan merasakan kenikmatan, kecemasan berkurang, toleransi dan keterikatan fisik. Hal inilah yang menyebabkan mengapa para perokok walau sudah memiliki niat masih sulit untuk berhenti merokok. Efek nikotin menyebabkan perangsangan terhadap hormon *katekolamin* (adrenalin) yang bersifat memacu jantung dan tekanan darah. Jantung tidak diberikan kesempatan istirahat dan tekanan darah akan semakin meningkat akibat timbulnya hipertensi. Efek lain merangsang

berkelompoknya trombosit (sel pembekuan darah), trombosit akan menggumpal dan akhirnya akan menyumbat pembuluh darah yang sudah sempit akibat asap yang mengandung CO yang berasal dari rokok. Hal ini akan memperparah kejadian penyakit kardiovaskular. Penyakit kardiovaskular tersering adalah penyakit jantung koroner (PJK) dengan komplikasi infark miokard akut, angina tidak stabil dan berbagai kelainan akut lainnya (Fahri & Yunus, 2009).

3) Tar

Tar adalah sejenis cairan kental berwarna coklat tua atau hitam yang merupakan substansi hidrokarbon yang bersifat lengket dan menempel pada paru-paru. Dalam Dorland (2002), disebutkan bahwa tar adalah cairan kental, hitam, atau coklat gelap, yang diperoleh dengan memanggang kayu berbagai spesies pinus, atau sebagai produk samping pada distalasi destruktif batu bara bituminosa. Kadar tar pada rokok berkisar 0,5-35 mg per batang. Di Indonesia sendiri kadar tar pada berbagai jenis rokok kretek sebesar 28,1-52,3 mg tar per batangnya. Tar merupakan suatu zat yang bersifat toksik dan karsinogenik, sehingga dapat memicu terjadinya kanker baik pada jalan nafas dan paru-paru. Tar juga mengandung *benzopyrene*, yang menyebabkan noda di gigi, kuku dan paru-paru. Hal ini dapat menyebabkan kanker pada mulut

Akrolein merupakan zat cair yang tidak berwarna seperti aldehyd. Zat ini sedikit banyak mengandung kadar alkohol. Artinya, akrolein ini adalah alkohol yang cairannya telah diambil. Cairan ini sangat mengganggu kesehatan.

5) Amoniak

Amoniak merupakan gas yang tidak berwarna yang terdiri dari nitrogen dan *hydrogen*. Zat ini berbau tajam dan sangat merangsang indra penciuman. Begitu kerasnya racun yang ada pada ammonia sehingga jika masuk sedikit pun ke dalam peredaran darah akan mengakibatkan seseorang pingsan atau koma.

6) Asam Format

Asam format merupakan sejenis cairan tidak berwarna yang bergerak bebas dan dapat membuat lepuh pada kulit. Cairan ini sangat tajam dan bau yang menusuk.

7) Formaldehid

Formaldehid adalah sejenis gas tidak berwarna dengan bau yang tajam. Gas ini umumnya digunakan sebagai pengawet dan pembasmi hama. Gas ini sangat beracun terhadap berbagai organisme.

8) Fenol

Fenol adalah campuran dari kristal yang dihasilkan dari distilasi beberapa zat organik seperti kayu dan arang, serta diperoleh dari tar arang. Zat ini beracun dan membahayakan karena fenol ini terikat ke protein dan menghalangi aktifitas enzim

9) Asetol

Asetol adalah hasil pemanasan aldehid, yaitu sejenis zat yang tidak berwarna yang bebas bergerak serta mudah menguap dengan alkohol.

10) Piridin

Piridin adalah sejenis cairan tidak berwarna dengan bau tajam. Zat ini dapat digunakan mengubah sifat alkohol sebagai pelarut dan pembunuh hama.

11) Metil Klorida

Metil klorida adalah campuran dari zat-zat bervalensi satu antara *hydrogen* dan karbon merupakan unsurnya yang utama. Zat ini adalah senyawa organik yang beracun.

12) Metanol

Metanol adalah sejenis cairan ringan yang mudah menguap dan mudah terbakar. Meminum atau menghisap metanol mengakibatkan kebutaan dan bahkan kematian.

13) Radikal bebas

Pada rokok dan asap rokok terkandung berbagai jenis radikal bebas yang sangat berbahaya bagi tubuh dalam fase gas seperti *hydrocarbon*, *nitrit oxide*, *hydrogen sianida* dan lain-lain.

Pernyataan WHO ini semakin dipertegas oleh Komisi Perdagangan Federal Amerika (*Federal Trade Commission*) yang telah melakukan pengujian terhadap asap yang dihasilkan oleh pembakaran rokok, didapat

lebih dari 5000 zat kimia berbahaya yang 40 diantaranya bersifat

karsinogenik dan berbagai jenis logam berat seperti Br, Cr, dan Sb yang bersifat toksik dan *tumerogenik* (Mulyaningsih, 2009). Penelitian serupa juga dilakukan di Indonesia, oleh Mulyaningsih (2009). Penelitian tersebut dilakukan terhadap 5 jenis merek rokok kretek dan 4 merek rokok filter yang beredar di Indonesia. Dari hasil penelitian terhadap 13 unsur logam berat yang terkandung dalam tembakau, filter bersih, kertas rokok, putung rokok, dan abu rokok yaitu: Na, K, Br, Co, Cr, Sr, Ta, Cs, La, Au, Fe, Sc dan Zn.

f. Pengertian Perilaku Merokok

Bermacam-macam bentuk perilaku yang dilakukan manusia dalam menanggapi stimulus yang diterimanya, salah satu bentuk perilaku manusia yang dapat diamati adalah perilaku merokok. Merokok telah banyak dilakukan pada zaman tiongkok kuno dan romawi, pada saat itu orang telah menggunakan suatu ramuan yang mengeluarkan asap dan menimbulkan kenikmatan dengan jalan dihisap melalui hidung dan mulut (Danusantoso, 1991).

Masa sekarang, perilaku merokok merupakan perilaku yang telah umum dijumpai. Perokok berasal dari berbagai kelas sosial, status, serta kelompok umur yang berbeda, hal ini mungkin dapat disebabkan karena rokok bisa didapatkan dengan mudah dan dapat diperoleh dimana pun juga. Poewadarminta (1995) mendefinisikan merokok sebagai menghisap rokok sedangkan rokok sendiri adalah golongan tembakau yang berhalut

Merokok adalah menghisap asap tembakau yang dibakar ke dalam tubuh dan menghembuskannya kembali keluar (Armstrong, 1990). Pendapat lain menyatakan bahwa perilaku merokok adalah sesuatu yang dilakukan seseorang berupa membakar dan menghisapnya serta dapat menimbulkan asap yang dapat terhisap oleh orang-orang di sekitarnya (Levy, 1984).

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa perilaku merokok adalah suatu kegiatan atau aktifitas membakar rokok dan kemudian menghisapnya dan menghembuskannya keluar dan dapat menimbulkan asap yang dapat terhisap oleh orang di sekitarnya.

g. Tipe Perilaku Merokok

Seperti yang telah diungkapkan oleh Levanthal dan Clearly (Komasari & Helmi, 2000) terdapat 4 tahap dalam perilaku merokok, yaitu :

- 1) Tahap *Prepatory*. Seseorang yang mendapatkan gambaran yang menyenangkan mengenai merokok dengan cara mendengar, melihat atau dari hasil bacaan. Hal-hal ini menimbulkan minat untuk merokok.
- 2) Tahap *Initiation*. Tahap perintisan merokok yaitu tahap apakah seseorang akan meneruskan atau tidak terhadap perilaku merokok.
- 3) Tahap *Becoming of Smoker*. Apabila seseorang telah mengkonsumsi rokok sebanyak empat batang per hari maka mempunyai kecenderungan menjadi perokok.
- 4) Tahap *Maintenance of Smoking*. Tahap ini merokok sudah menjadi

salah satu bagian dari cara pengaturan diri (*self-regulating*)

h. Aspek-aspek dalam Perilaku Merokok

Aspek-aspek perilaku merokok, yaitu :

1) Fungsi merokok dalam kehidupan sehari-hari

Fungsi merokok ditunjukkan dengan perasaan yang dialami si perokok, seperti perasaan yang positif maupun perasaan yang negatif (Mu'tadin, 2002).

2) Intensitas Merokok

Smet (1994) mengklasifikasikan perokok berdasarkan banyaknya rokok yang dihisap, yaitu :

- a. Perokok berat yang menghisap lebih dari 15 batang rokok dalam sehari.
- b. Perokok sedang yang menghisap 5-14 batang rokok dalam sehari.
- c. Perokok ringan yang menghisap 1-4 batang rokok dalam sehari.

3) Tempat Merokok

Tipe merokok berdasarkan tempat menurut Mu'tadin (2002) ada dua yaitu :

a. Merokok di tempat-tempat umum/ ruang publik.

1. Kelompok homogen (sama-sama perokok), secara bergerombol mereka menikmati kebiasaannya. Umumnya mereka masih menghargai orang lain, karena itu mereka menempatkan diri di

2. Kelompok yang heterogen (merokok di tengah-tengah orang-orang lain yang tidak merokok, anak kecil, orang jompo, orang sakit, dan lain-lain).

b. Merokok di tempat-tempat yang bersifat pribadi

1. Kantor atau di kamar tidur pribadi. Perokok memilih tempat-tempat seperti ini yang sebagai tempat merokok digolongkan kepada individu yang kurang menjaga kebersihan diri, penuh rasa gelisah yang mencekam.

2. Toilet. Perokok jenis ini dapat digolongkan sebagai orang yang suka berfantasi.

i. Dampak Perilaku Merokok

Ogden (2000) membagi dampak perilaku merokok menjadi dua, yaitu :

1) Dampak Positif

Merokok menimbulkan dampak positif yang sangat sedikit bagi kesehatan. Graham menyatakan bahwa dengan merokok dapat menghasilkan mood positif dan dapat membantu individu menghadapi keadaan-keadaan yang sulit.

2) Dampak Negatif

Merokok dapat menimbulkan berbagai dampak negatif yang sangat berpengaruh bagi kesehatan. Merokok bukanlah suatu penyebab penyakit, tetapi dapat memicu suatu jenis penyakit sehingga boleh

dikatakan merokok tidak menyebabkan kematian, tetapi dapat

mendorong munculnya jenis penyakit yang dapat mengakibatkan kematian.

j. Wanita Perokok

Wanita perokok adalah wanita yang secara aktif dan dalam intensitas rutin mengonsumsi rokok (Rich, 1999). Kegiatan merokok bukan hanya kebiasaan yang lazim dilakukan para lelaki atau pemuda. Tidak jarang ditemui bahwa seorang wanita bahkan remaja putri merokok secara aktif. Komunikasi perokok pada wanita semakin lama semakin meningkat, bahkan di beberapa tempat mengalami kemajuan yang pesat. Persentasenya hampir sama dengan jumlah perokok pria. ASH mengidentifikasi (data 2006) jumlah perokok wanita dewasa di Inggris saat ini mencapai sepertiga lebih yaitu 37,7%; 55,4% ada pada kalangan laki – laki dewasa dan 0,8% pada kalangan anak – anak/remaja. Aktivitas merokok pada wanita ternyata menunjukkan angka yang besar. Badan statistik kesehatan Inggris juga memaparkan bahwa 50% lebih penderita kanker paru – paru di Inggris adalah wanita dengan riwayat merokok (Aiman, 2006).

WHO memperkirakan terdapat 1,25 miliar penduduk dunia adalah perokok dan dua pertiganya terdapat di negara-negara maju, dengan sekurang- kurangnya 1 dari 4 orang dewasa adalah perokok. Prevalensi perokok secara berturut di Amerika Serikat dan Inggris pada laki-laki adalah 25% dan 27% dan pada wanita adalah 21% dan 25% (Rai & Saiinadivasa

2. Dismenorea

a. Definisi

Dismenorea adalah nyeri haid yang sedemikian hebatnya sehingga memaksa penderita untuk istirahat dan meninggalkan pekerjaan atau cara hidupnya sehari-hari, untuk beberapa jam atau beberapa hari (Simanjuntak, 2008). Definisi lain dikatakan, dismenorea adalah suatu keadaan aliran siklus menstruasi yang sulit atau menstruasi yang nyeri (Calis *et al.*, 2009).

b. Patofisiologi

Sampai saat ini patofisiologi terjadinya dismenorea masih belum jelas karena banyak faktor yang menjadi penyebabnya (Junizar *et al.*, 2001). Namun saat ini yang paling dipercaya dalam meningkatkan rasa nyeri pada dismenorea primer adalah prostaglandin dan leukotrien (Harel, 2006).

Pada dasarnya dismenorea primer memang berhubungan dengan prostaglandin endometrial dan leukotrien. Setelah terjadi proses ovulasi sebagai respons peningkatan produksi progesteron (Guyton & Hall, 2007), asam lemak akan meningkat dalam fosfolipid membran sel. Kemudian asam arakidonat dan asam lemak omega-7 lainnya dilepaskan dan memulai suatu aliran mekanisme prostaglandin dan leukotrien dalam uterus. Kemudian berakibat pada termediasinya respons inflamasi, tegang saat menstruasi (*menstrual cramps*) dan melintasi menstruasi lainnya

Hasil metabolisme asam arakidonat adalah prostaglandin (PG) F₂-alfa, yang merupakan suatu siklooksigenase (COX) yang mengakibatkan hipertonus dan vasokonstriksi pada miometrium sehingga terjadi iskemia dan nyeri menstruasi. Selain PGF₂-alfa juga terdapat PGE-2 yang turut serta menyebabkan dismenorea primer. Peningkatan level PGF₂-alfa dan PGE-2 jelas akan meningkatkan rasa nyeri pada dismenorea primer juga (Hillard, 2006).

Selanjutnya, peran leukotrien dalam terjadinya dismenorea primer adalah meningkatkan sensitivitas serabut saraf nyeri uterus (Hillard, 2006). Peningkatan leukotrien tidak hanya pada remaja putri tetapi juga ditemukan pada wanita dewasa. Namun peranan prostaglandin dan leukotrien ini memang belum dapat dijelaskan secara detail dan memang memerlukan penelitian lebih lanjut (Harel, 2006).

Selain peranan hormon, leukotrien, dan prostaglandin, ternyata dismenorea primer juga bisa diakibatkan oleh adanya tekanan atau faktor kejiwaan. Stres atau tekanan jiwa bisa meningkatkan kadar vasopresin dan katekolamin yang berakibat pada vasokonstriksi kemudian iskemia pada sel (Hillard, 2006).

Sedangkan untuk mekanisme patologik pada dismenorea sekunder adalah disebabkan oleh beberapa penyakit yang berhubungan dalam hal reproduksi wanita. Dismenorea sekunder sering terjadi akibat fibrosis

c. Klasifikasi

Menurut kepentingan klinis, Simanjuntak (2008) membagi dismenorea menjadi dua macam, yaitu :

1) Dismenorea Primer

Merupakan bentuk nyeri haid yang dijumpai tanpa kelainan pada alat-alat genital yang nyata (Holder *et al.* 2009). Dismenorea primer terjadi beberapa waktu setelah *menarche* biasanya setelah 12 bulan atau lebih, oleh karena siklus-siklus haid pada bulan-bulan pertama setelah *menarche* umumnya berjenis anouovulatoar yang disertai dengan rasa nyeri (Simanjuntak, 2008).

Rasa nyeri timbul tidak lama sebelumnya atau bersama-sama dengan permulaan haid dan berlangsung untuk beberapa jam, walaupun pada beberapa kasus dapat berlangsung dalam beberapa hari (Simanjuntak, 2008). Rasa nyeri ini bisa menjalar ke punggung bawah akibat penerusan nyeri melalui saraf spinal (Hillard, 2006).

2) Dismenorea Sekunder

Merupakan bentuk nyeri haid akibat penyakit tertentu yang berhubungan dengan alat reproduksi wanita (Simanjuntak, 2008). Rasa nyeri yang dirasakan hampir sama dengan dismenorea primer juga (Hillard, 2006).

d. Derajat Dismenorea

Rivanto (2001) membagi dismenorea menjadi 4 tingkatan menurut

- 1) Derajat 0 : tanpa rasa nyeri dan aktivitas sehari-hari tidak terpengaruh.
- 2) Derajat 1 : nyeri ringan dan memerlukan obat rasa nyeri seperti parasetamol, antalgin, ponstan, namun aktivitas sehari-hari jarang terpengaruh.
- 3) Derajat 2 : nyeri sedang dan tertolong dengan obat penghilang nyeri tetapi mengganggu aktivitas sehari-hari.
- 4) Derajat 3 : nyeri sangat berat dan tidak berkurang walaupun telah memakan obat dan tidak mampu bekerja. Kasus ini harus diatasi segera dengan berobat ke dokter.

Menurut Andersch dan Milson derajat dismenoreea dapat dinilai dengan menggunakan alat bantu skala analog visual (SAV) atau *visual analog scale* (VAS). SAV ini merupakan suatu garis horizontal atau vertikal dengan panjang 10 cm dengan menggunakan angka 1 – 10 dengan ketentuan :

- 0 = tidak dismenoreea
- 1 - 3 = dismenoreea ringan
- 4 - 6 = dismenoreea sedang
- 7 - 10 = dismenoreea hebat

e. Etiologi dan Gejala

1) Dismenoreea Primer

Banyak teori yang telah dikemukakan untuk menjelaskan penyebab-penyebab dismenoreea primer tetapi sampai saat ini patofisiologinya masih belum jelas dimengerti. Penyebab yang saat ini dipakai untuk menjelaskan dismenoreea primer, yaitu :

a) Faktor Kejiwaan

Pada gadis-gadis yang secara emosional tidak stabil, apalagi jika mereka tidak mendapat penerangan yang baik tentang proses haid, mudah timbul dismenorea (Simanjuntak, 2008).

b) Faktor Konstitusi

Faktor ini maksudnya adalah faktor yang menurunkan ketahanan tubuh terhadap rasa nyeri (Simanjuntak, 2008). Faktor-faktor yang termasuk dalam hal ini adalah anemia, penyakit menahun, dan sebagainya.

c) Faktor Obstruksi Kanalis Servikalis

Teori stenosis/obstruksi kanalis servikalis adalah teori yang paling tua untuk menjelaskan proses terjadinya dismenorea (Simanjuntak, 2008). Pada wanita dengan uterus hiperantefleksi mungkin dapat terjadi stenosis kanalis servikalis, akan tetapi hal ini sekarang tidak dianggap sebagai faktor yang penting sebagai penyebab dismenorea (Simanjuntak, 2008).

d) Faktor Endokrin

Dismenorea primer merupakan akibat dari kontraksi uterus yang berlebihan. Faktor endokrin mempunyai hubungan dengan soal tonus dan kontraktilitas otot usus (Simanjuntak, 2008). Hal yang paling utama yang menyebabkan dismenorea primer hubungannya dengan faktor endokrin adalah hormon estrogen yang berlebihan.

prostaglandin. Saat 1 hari menjelang ovulasi, hormon estrogen akan turun, diikuti kenaikan hormon progesteron (Guyton & Hall, 2007).

Kemudian akan dilanjutkan pelepasan prostaglandin (PG) oleh endometrium, terutama PGF₂-alfa, yang menyebabkan kontraksi otot-otot polos uterus. Jika jumlah PG yang dihasilkan berlebihan dan dilepaskan ke dalam sirkulasi atau peredaran darah, maka selain dismenorea, akan dijumpai pula gejala-gejala umum, seperti diare, nausea, muntah dan *flushing* (Simanjuntak, 2008).

e) Faktor Alergi

Teori ini dikemukakan setelah memperhatikan adanya asosiasi antara dismenorea dengan urtikaria, migraine, atau asma bronkhiale (Simanjuntak, 2008).

2) Dismenorea Sekunder

Dismenorea sekunder disebabkan oleh kondisi patologik yang teridentifikasi atau kondisi iatrogenik di uterus, tuba, ovarium, atau pada peritoneum pelvis. Nyeri ini umumnya terasa saat proses-proses patologik tersebut mengubah tekanan di dalam atau di sekitar pelvis, mengubah atau membatasi aliran darah, atau menyebabkan iritasi di peritoneum pelvis (Smith, 2003). Penyebab dari dismenorea sekunder bisa dibagi menjadi 2 macam secara garis besar, yaitu :

a) Penyebab Intrauterin

(1) Adenomyosis

Merupakan suatu keadaan patologis yang ditandai dengan adanya invasi jinak endometrium ke komponen otot uterus (miometrium), sering juga terdapat pertumbuhan berlebihan dari komponen otot (Smith, 2003). Didapatkan penebalan dinding uterus, dengan dinding posterior biasanya lebih tebal. Uterus umumnya berbentuk simetrik dengan konsistensi padat (Prabowo, 2008).

(2) Mioma

Penyakit ini sering terjadi pada wanita usia 40 tahun ke atas, kira-kira sebanyak 30%. Penyakit ini merupakan suatu tumor yang bisa terjadi di uterus, serviks, ataupun ligamen. Hal yang membuat dismenorea pada penyakit ini adalah oleh karena distorsi pada uterus dan kavitas uteri (Smith, 2003).

(3) Polip Endometrium

Polip adalah suatu bentuk tumor jinak yang patogenesis utamanya dipegang oleh estrogen yang berakibat timbulnya tumor fibromatosa baik pada permukaan atau pada tempat lain. Polip terbagi menjadi 3 macam, yaitu polip endometrium, adenoma-adenofibroma dan mioma submukosum (Joedosepoetro & Sutoto, 2008).

(4) *Intrauterine Contraceptive Devices* (IUD)

Kontrasepsi intrauterin merupakan penyebab iatrogenik

dismenorea sekunder yang paling banyak. Hal ini diakibatkan oleh

adanya benda asing di dalam uterus sehingga saat kontraksi uterus akan timbul rasa nyeri (Smith, 2003).

(5) Infeksi

Terdapatnya infeksi aktif biasanya akan terdeteksi sebagai fase akut. Infeksi akan menyebabkan rasa nyeri pada waktu menstruasi, buang air besar atau saat aktivitas berat (Smith, 2003).

(6) Penyakit-penyakit Jinak Pada Vagina dan Serviks

Penyakit jinak yang termasuk dalam bagian ini adalah stenosis serviks dan lesi-lesi jinak pada vagina dan serviks (Smith, 2003). Namun, penyakit jinak tersebut tidak sering menyebabkan dismenorea sekunder.

b) Penyebab Ekstrauterin

(1) Endometriosis

Endometriosis adalah suatu keadaan di mana jaringan endometrium yang masih berfungsi terdapat di luar kavum uteri dan miometrium (Prabowo, 2008). Jaringan ini terdiri atas kelenjar-kelenjar dan stroma. Jaringan patologis ini bisa terdapat di tuba uterina dan rongga pelvis (Smith, 2003).

(2) Tumor

Jaringan tumor yang menyebabkan dismenorea sekunder bisa bersifat benigna atau maligna. Struktur dari tumor tidak hanya fibroid tetapi juga struktur lain memungkinkan terjadinya

dismenorea sekunder. Jaringan tumor di ektrauterin bisa terdapat di ovarium, tuba uterina dan vagina (Smith, 2003).

(3) Inflamasi

Inflamasi kronik bisa menjadi penyebab terjadinya nyeri pelvis kronik dan dismenorea sekunder. Pada penderita akan ditemukan riwayat penyakit dahulu berupa proses penyakit kronik, misalnya tuberkulosis (Smith, 2003).

(4) Adesi

Adesi merupakan suatu proses yang timbul akibat proses inflamasi lama atau intervensi bedah yang akan berakibat pada nyeri pelvis dan dismenorea sekunder (Smith, 2003).

(5) Psikogenik

Penyebab ini sangatlah jarang ditemui untuk dismenorea sekunder. Hal ini dikarenakan psikis lebih berperan dalam dismenorea primer daripada dismenorea sekunder (Smith, 2003).

(6) Sindroma Kongestif Pelvis

Sindroma ini merupakan gabungan dari gejala nyeri pelvis kronik dan keluhan dismenorea berulang yang mana tidak ada temuan klinik yang berarti pada pemeriksaan (Smith, 2003).

f. Faktor Risiko

Terdapat banyak hal yang menjadi faktor risiko dismenorea primer dan dismenorea sekunder. Faktor-faktor tersebut antara lain :

1) Faktor Risiko Dismenorea Primer

Berikut adalah beberapa faktor risiko dari dismenorea primer

menurut French (2005), yaitu :

- a) Usia kurang dari 20 tahun
- b) Usaha untuk mengurangi berat badan
- c) Depresi atau ansietas
- d) Kekacauan dalam menjalin hubungan sosial
- e) Menstruasi berat
- f) Nuliparitas
- g) Merokok
- h) Riwayat keluarga positif pernah menderita juga
- i) Lama periode menstruasi panjang

2) Faktor risiko dismenorea sekunder

Berikut adalah beberapa faktor risiko dari dismenorea sekunder

menurut Calis (2009), yaitu :

- a) Endometriosis
- b) Penyakit inflamasi pelvis (*pelvic inflammatory disease*), terutama akibat penyakit menular seksual
- c) Kista ovarium
- d) Fibroid atau polip uterus

3. Wanita Usia Reproduksi

Menurut Mochtar (2005), wanita usia produktif adalah kelompok umur wanita dengan reproduksi sehat, terutama pada usia muda yaitu berusia 20-34

tahun, dimana pada usia tersebut masih aman untuk kehamilan dan persalinan

Kematangan organ reproduksi dan siap untuk mengalami kehamilan menurut Departemen Kesehatan adalah umur 20 tahun sampai 35 tahun, karena semua organ reproduksi wanita pada usia tersebut dianggap telah siap untuk hamil baik secara fisik maupun mental, emosional dan psikologi (Musbikin, 2005).

Pada wanita umur lebih dari 35 tahun sudah mulai terjadi penurunan fungsi organ reproduksi terutama yang berakibat terjadinya komplikasi pada kehamilan dan persalinan, karena pada umur 35 tahun ke atas, biasanya penyakit-penyakit degeneratif seperti tekanan darah tinggi, atau diabetes sudah sering muncul. Penyakit pada pembuluh darah seperti tekanan darah tinggi, penyempitan dan pengapuran (Desmita, 2006).

4. Pengaruh Perilaku Merokok Terhadap Kelainan Menstruasi

Pada saat menstruasi, saat tidak ada pemuahan ovum pasca ovulasi, hormon-hormon reproduksi wanita turun drastis karena korpus luteum berinvolusi. Hal ini berakibat segala kondisi endometrium yang telah dipersiapkan sebelumnya untuk implantasi hasil fertilisasi menjadi luruh juga. Semua kelenjar meluruh, terjadi penurunan nutrisi, dan vasospasme pembuluh darah di endometrium (Guyton & Hall, 2007).

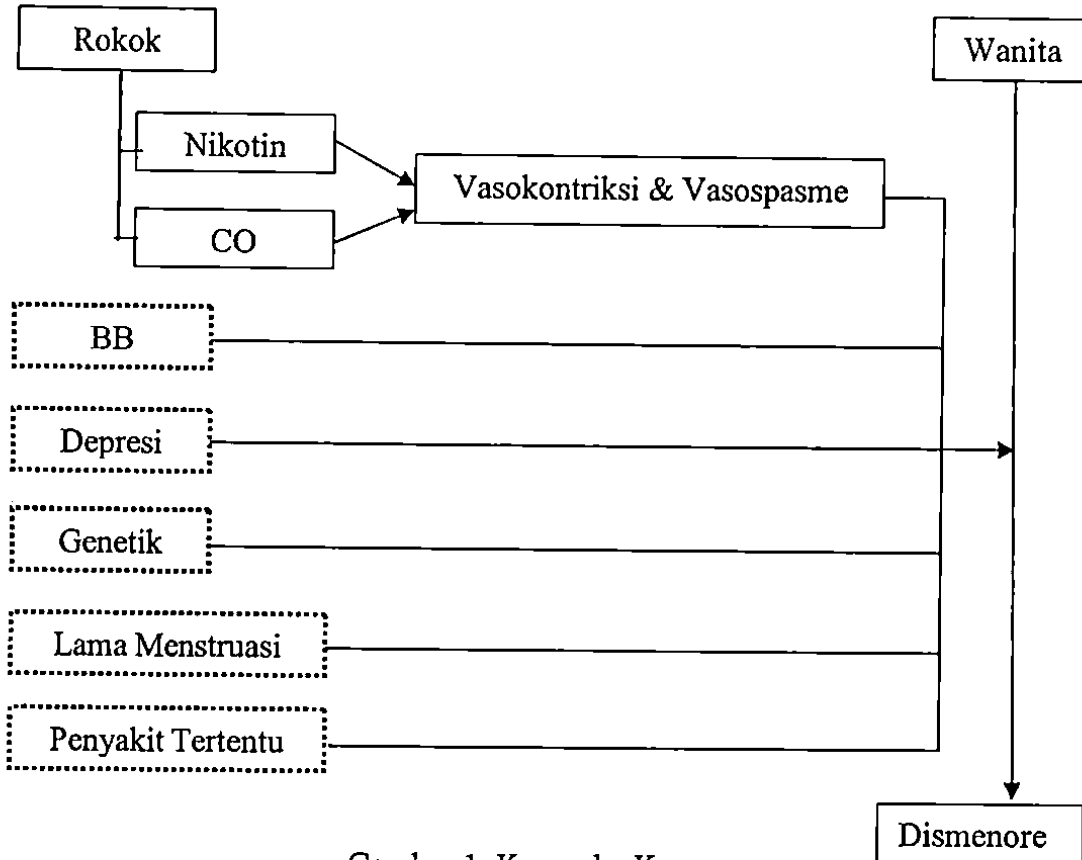
Gas CO yang berasal dari asap rokok dapat bereaksi dengan hemoglobin (Hb) membentuk karbon monoksihemoglobin (karboksihemoglobin). Afinitas hemoglobin untuk O₂ jauh lebih rendah daripada afinitasnya terhadap karbon monoksida, sehingga CO menggantikan O₂ pada hemoglobin dan

menurunkan kapasitas darah sebagai pengangkut oksigen (Geneng, 2002). Sel

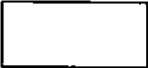

tubuh yang menderita kekurangan oksigen akan berusaha meningkatkan yaitu melalui kompensasi pembuluh darah dengan jalan vasokonstriksi atau spasme.

Vasospasme akan menyebabkan reaksi inflamasi yang akan mengaktifkan metabolisme asam arakhidonat dan pada akhirnya akan melepaskan prostaglandin (PG). Terutama PGF₂-alfa yang akan memperkuat efek vasokonstriksi dan hipertonus pada miometrium. Hipertonus inilah yang akan menyebabkan dismenoree primer (Hillard, 2006)

B. KERANGKA KONSEP



Gambar 1. Kerangka Konsep

Keterangan :  diteliti
 tidak diteliti

Merokok, berat badan, depresi, genetik, lama menstruasi dan penyakit tertentu yang berhubungan dengan alat reproduksi wanita merupakan etiologi yang dapat menyebabkan terjadinya dismenorea. Bahan kimia berbahaya yang terkandung dalam rokok dan asap rokok, termasuk diantaranya nikotin, tar, karbon monoksida yang merupakan racun utama pada rokok dan berbagai

jenis zat kimia lainnya menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah dan vasospasme miometrium yang kelanjutannya akan menimbulkan rasa nyeri saat menstruasi.

C. HIPOTESIS

H_0 : Tidak terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian dismenorea pada wanita usia produktif.

H_1 : Terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian dismenorea