

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Remaja

A.1. Penjelasan Remaja

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2022), Remaja adalah periode antara masa kanak-kanak dan dewasa, yang mencakup usia sepuluh hingga sembilan belas tahun, sementara Peraturan Menteri Kesehatan RI No.25 menggambarkan bahwa remaja sebagai orang yang belum menikah dan berusia 10 hingga 18 tahun.

A.2. Tahap – Tahap Pada Remaja

Sangat cepat dalam pertumbuhan dan perkembangan fisik serta mental saat ini. Oleh karena itu, remaja dibagi menjadi kelompok-kelompok ini:

a) Pra-Remaja (11 hingga 14 tahun)

Praremaja ini sangat singkat, kurang lebih satu tahun; ini terjadi pada pria berusia 12 hingga 14 tahun. Fase ini juga disebut sebagai fase negatif karena terlihat tingkah laku yang cenderung negatif. Fase yang menantang dalam hubungan komunikasi antara anak-anak dan orang tua mereka. Perubahan, termasuk perubahan hormonal, dapat mengganggu perkembangan fungsi-fungsi tubuh dan mengubah mood yang tidak dapat diprediksi. Remaja menunjukkan refleksivitas yang berubah tentang diri mereka sendiri dan meningkat tentang pendapat orang mengenai mereka. "Apa pendapat mereka tentang saya?" adalah salah satu contohnya. "Kenapa mereka melirikku? Tampilan rambut saya seperti apa? dan beberapa lainnya.

b) Remaja Usia Dini (13 hingga 17 tahun)

Saat ini, perubahan terjadi dengan cepat dan mencapai puncaknya. Pada usia seperti ini, banyak orang mengalami ketidaksesuaian emosional dan bahkan ketidaksamaan. Karena statusnya saat ini tidak jelas, dia mencari identitas diri. Pola-pola yang ada dalam hubungan sosial mulai berkembang. Remaja sering percaya bahwa mereka memiliki kendali atas keputusan, seperti yang dilakukan orang dewasa muda. Selama periode ini, Pemikiran menjadi lebih logis, abstrak, dan idealistis, dan lebih banyak waktu dihabiskan di luar hubungan keluarga. Pencapaian kemandirian dan identitas menjadi sangat penting.

c) Remaja yang berusia antara 17 hingga 21 tahun

Tidak seperti remaja awal, dia ingin menjadi perhatian dan menonjol. Ia orang yang bersemangat, idealis, bersemangat, dan penuh energi. Ia ingin menjadi tidak tergantung pada emosional dan meningkatkan kepercayaan dirinya. (Diananda, 2018)

A.3. Ciri Ciri Remaja

- a) Remaja mulai membicarakan kebebasan dan hak untuk menyuarakan pendapat mereka. Remaja biasanya mulai mengeksplorasi diri mereka untuk bisa tampil di depan umum, salah satunya dengan mengemukakan pendapat. Jika tidak dihentikan, Ini dapat menyebabkan perselisihan dan menjauhkan remaja dari keluarganya.
- b) Teman-teman remaja cenderung mempengaruhi mereka daripada saat mereka masih kecil. Hal ini menunjukkan bahwa peran orangtua semakin berkurang. Anak-anak muda berperilaku dan menikmati hal-hal yang berbeda, terlepas dari tindakan serta kesenangan keluarga. Seorang remaja akan merasa keren jika mereka mengikuti hal-hal yang kontemporer dan sesuai dengan kemajuan zaman. Contoh yang umum adalah gaya pakaian, gaya rambut, dan kesenangan musik yang semuanya selalu berubah.

- c) Perubahan fisik terjadi pada remaja secara signifikan dalam hal pertumbuhan dan seksualitas. Remaja adalah bagian penting dari kehidupan karena banyak transformasi fisik dan mental yang terjadi selama masa ini. Perasaan seksual yang baru muncul dapat menakutkan, membingungkan, dan menyebabkan perasaan salah dan frustrasi.
- d) Remaja sering menjadi terlalu yakin pada diri mereka sendiri (*overconfidence*), ini, bersama dengan emosinya yang sering meningkat, membuat sulit menerima nasihat dan bimbingan dari orang tua mereka. Hal ini terjadi karena emosi remaja selalu berubah-ubah dan tidak stabil, sehingga mereka perlu mengendalikan emosi mereka dengan baik. Menurut Jihad dan rekan, tahun 2023. (Jihad et al., 2023)

A.4. Perubahan Pada Masa Puber

Perubahan yang unik terjadi pada anak perempuan saat mereka remaja. Tumbuhnya rambut pubis, aksila, panggul, dan pelvis yang melebar serta pertumbuhan puting susu dan payudara adalah perubahan utama. Perubahan hormonal adalah salah satu dari perubahan sekunder. Menstruasi pertama, yang biasanya terjadi pada usia 10–16 tahun, adalah peristiwa yang paling penting dialami gadis remaja. Menarche adalah saat menstruasi pertama datang. (Delima, Mera, Yessi Andriani, 2020)

B. Konsep Dasar Menstruasi

B.1. Pengertian Menstruasi

Wanita mengalami menstruasi, atau haid, yang merupakan proses alami. Lepasnya dinding rahim, yang diikuti oleh perdarahan berulang yang membentuk siklus menstruasi, dikenal sebagai menstruasi. Siklus menstruasi normal berkisar antara 21 dan 35 hari, dan menstruasi berlangsung selama 3 hingga 7 hari. Selama menstruasi, jumlah darah tidak lebih dari 80 mililiter dan pembalut digantikan 2-6 kali setiap hari. (Silalahi, 2021)

B.2. Fase Dalam Siklus Menstruasi

a) Fase saat Menstruasi

Seorang wanita dewasa harus mengalami fase ini setiap bulan. Karena ini adalah tahap di mana wanita baru dianggap memiliki tingkat produktivitas yang tinggi. Oleh karena itu, wanita selalu menunggu fase menstruasi, meskipun membuatnya sulit untuk beraktivitas. Ketidaknyamanan ini hanya terjadi selama 1-2 hari, dengan lebih banyak pendarahan dan gumpalan darah keluar pada awal haid.

b) Fase saat Pra-ovulasi dan ovulasi

Pada fase ini, ovarium membentuk dan mematahkan ovum. Periode pertumbuhan cepat yang dikenal sebagai fase proliferasi terjadi antara hari kelima dan keempat belas dari siklus haid. Selama ovulasi, permukaan endometrium tumbuh 8 hingga 10 kali lipat dari sebelumnya.

c) Fase saat sekresi/luteal

Pada akhir fase sekresi, endometrium sekretoris yang matang dengan sempurna mencapai ketebalan bulat yang tebal dan halus. Ini berlanjut sejak ovulasi sampai sekitar tiga hari sebelum periode menstruasi berikutnya.

d) Fase saat Pra-menstruasi

Jika tidak ada pembuahan atau implantasi, korpus luteum, yang mensekresi estrogen dan progesterone, menyusut. (B, 2018)

B.3. Hormon Yang Mempengaruhi Periode Nyeri Haid

Pada dasarnya, lima jenis hormon dalam tubuh memengaruhi beberapa tahap siklus menstruasi, yaitu:

a) Hormone estrogen

Hormon estrogen yang diproduksi oleh ovarium memainkan peran penting, terutama dalam proses ovulasi. Hormon ini juga bertanggung jawab atas

perubahan tubuh remaja selama masa pubertas dan terlibat dalam pembentukan kembali lapisan rahim setelah menstruasi.

b) Hormone progesteron

Ovarium membuat hormon progesteron, yang bertanggung jawab atas penebalan dinding rahim. Hormon ini bekerja sama dengan estrogen untuk menjaga siklus reproduksi dan menjaga kehamilan.

c) Hormone perangsang folikel (Follicle Stimulating Hormone, FSH)

Kelenjar pituitari di bagian bawah otak menghasilkan hormon FSH, yang bertanggung jawab untuk mematangkan sel telur di ovarium hingga siap untuk dilepaskan.

d) Hormone pelutein (Luteinizing Hormone, atau LH)

Hormon pelutein, serupa dengan hormon FSH, juga dibuat di kelenjar pituitari. Hormon ini mendorong ovarium untuk melepaskan sel telur.

e) Hormon pelepas gonadotropin (juga dikenal sebagai hormon pelepas gonadotropin, atau GnRH)

Otak memproduksi hormon pelepas gonadotropin, yang berfungsi penting dalam mendorong tubuh untuk menghasilkan hormon perangsang folikel dan hormon pelutein, yang keduanya memengaruhi proses pematangan dan pelepasan sel telur.(Filasari, 2021)

B.4. Gangguan Yang Terjadi Saat Menstruasi

Ada beberapa gangguan saat nyeri haid :

a) Amenore

adalah kondisi di mana menstruasi berhenti. Amenore terbagi menjadi dua kategori: amenore primer (tidak ada tanda-tanda perkembangan karakteristik seksual sekunder) dan amenore sekunder (tidak menstruasi sebelum usia 16 tahun). Amenore sekunder terjadi ketika menstruasi yang biasanya teratur tiba-tiba berhenti selama lebih dari tiga bulan.

b) Oligomenorea

Adalah keadaan di mana siklus menstruasi tidak berfungsi selama 35 hari atau lebih. Peningkatan hormon androgen, yang mengganggu ovulasi, menyebabkan oligomenore yang sering terjadi pada sindrom ovarium polikistik. Sedangkan pada orang muda, ketidakmatangan aksis hipotalamus-hipofisisovarium-endometrium juga dapat menyebabkan oligomenore.

c) Polimenorea

adalah ketika siklus menstruasi seseorang tidak berubah lebih dari 21 hari. Kelainan endokrin bisa menyebabkan polimenore, yang mengganggu ovulasi dan memendekkan fase luteal.

d) Hipermenorea atau menorrhagia

Adalah gangguan menstruasi yang ditandai dengan siklus menstruasi yang lebih lama dari biasanya (lebih dari delapan hari) dan perdarahan menstruasi lebih dari 80 mililiter atau enam kali penggantian pembalut setiap hari. Hipermenore dapat disebabkan oleh kelainan atau penyakit pada rahim, seperti fibroid rahim, yang merupakan tumor jinak pada otot rahim, infeksi rahim, atau hiperplasia endometrium, yang merupakan penebalan lapisan rahim. Ini juga dapat disebabkan oleh kelainan atau kelainan di luar kandungan, seperti kelainan endokrin, anemia, dan kelainan pembekuan darah.

e) Hipomenorea

Adalah gangguan siklus haid di mana haid lebih pendek dari biasanya, berlangsung hanya 1-2 hari, dan aliran haid kurang dari 40 mililiter per siklus. Ada bukti bahwa hipomenore tidak berdampak pada kesuburan. Kekurangan gizi, penyakit kronis, atau ketidakseimbangan hormon, seperti gangguan endokrin, dapat menyebabkan hipomenore estrogen dan progesteron yang rendah, stenosis membranosa, stenosis serviks uterus, dan sinekia uterus, yang semua dapat menyebabkan kesuburan endometrium yang rendah.

f) Nyeri haid

adalah kondisi yang menyebabkan menstruasi menjadi sangat sakit. Bahasa Yunani "*dismenore*" berasal dari kata "*meno*", yang berarti bulan, "*rrhoe*", yang berarti mengalir, dan "*dys*", yang berarti sulit, nyeri, atau tidak wajar. Setiap wanita mungkin mengalami gejala nyeri haid yang berbeda. Namun, Kram perut, nyeri tumpul atau rasa tidak nyaman di perut, nyeri punggung, sakit kepala, nyeri seluruh tubuh, mual, masalah dengan pencernaan, nyeri di paha, sembelit, dan penurunan nafsu makan adalah gejala utama dismenore. (Muhammad Arifin Ilham, Nurul Islamy & Sari, 2023)

B.5. Tanda-tanda serta Gejala Menstruasi

- a) Sensasi berat, penuh, membesar, dan tekanan pada payudara
- b) Sakit pada punggung.
- c) Nyeri kepala.
- d) Merasa sangat lelah.
- e) Kram uterus yang menimbulkan nyeri.
- f) Gangguan emosi, seperti mudah tersinggung, gelisah, sukar tidur. (B, 2018)

B.6. Cara Mengatasi Masalah Menstruasi

Berikut beberapa strategi penanganan gangguan baik sebelum maupun saat menstruasi:

- a) Menghindari minuman berkafein, seperti teh dan kopi
- b) Menghindari minuman mengandung soda
- c) Mengurangi konsumsi garam bisa membuat tubuh berusaha menyimpan air didalam sehingga kembung diperut bagian bawah
- d) Mengonsumsi makanan tinggi protein dapat membantu mengurangi rasa kembung diperut bagian bawah
- e) Mengonsumsi minuman tanaman herbal yang dapat membantu mengatasi masalah menstruasi. (Filasari, 2021)

C. Konsep Dasar Nyeri haid

C.1. Pengertian Nyeri haid

Dalam bahasa Yunani, kata "dya" berarti sulit, sakit, nyeri, abnormal, dan "meno" berarti bulan dan "orrea" berarti aliran. Nyeri haid yaitu nyeri dan ketidaknyamanan terkait dengan aliran menstruasi atau kram di perut akibat peningkatan produksi prostaglandin. (Tampubolon, 2024)

C.2. Jenis –Jenis Nyeri haid

Ada dua kategori nyeri haid: primer, di mana tidak ada kondisi patologis, dan sekunder, di mana penyebabnya adalah penyakit panggul:

a) Nyeri haid primer

terjadi pada saat hari pertama atau kedua nyeri haid diakibatkan oleh tingginya konsentrasi prostaglandin dalam endometrium. Pengaruh prostaglandin tinggi sepanjang tahap luteal siklus menstruasi, mengakibatkan tekanan myometrium hebat serta dapat mengecilkan pembuluh darah yang menyebabkan iskemia, disintegrasi, peradangan, dan nyeri.

b) Nyeri haid sekunder

Terjadi sebagai akibat dari penyakit seperti endometriosis, salpingitis, dan kelainan pada rongga uterus, dan lain lain. (Alawiyah, 2022)

C.3. Patofisiologis

Patofisiologis pada Nyeri haid, nyeri haid yang mulai berkembang sebagai akibat dari peningkatan prostaglandin. Saat otot rahim mengalami iskemia, prostaglandin mengakibatkan nyeri selama menstruasi. Konsentrasi prostaglandin tertinggi, bisa menyebabkan nyeri haid berat, ditemukan pada wanita yang mengalami nyeri pada hari kedua menstruasi. (Pramardika & Fitriana, 2019)

C.4. Tanda-tanda serta Gejala Nyeri haid

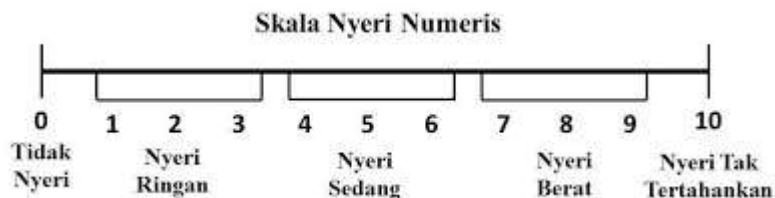
Tanda Menstruasi atau dikenal nyeri haid, antara lain : (Mukhoirotin, 2019)

- a) Kram perut yang menyebar ke punggung bawah
- b) Muntah serta pusing

- c) Diare (perut tidak enak)
- d) Kembung
- e) Sering buang air kecil
- f) Gemetar
- g) Berkeringat berlebihan
- h) Mudah tersinggung (*sensitive*)
- i) Depresi (*overthinking*)

C.5. Skala Nyeri Nyeri haid

Penggunaan skala penilaian numerik, merupakan salah satu metode untuk menentukan derajat nyeri, yaitu: (Mukhoirotin, S.Kep., 2019)



Gambar 2.1 Numeric Rating Scale

Numerik Reting Skor (NRS) adalah suatu metode penilaian atau pengukuran intensitas nyeri suatu gejala atau kondisi tertentu pada pasien.

Skala 0: Tidak merasa sakit apa pun. Merasa biasa

Skala 1: Nyeri seperti di gigit nyamuk hampir tidak terasa atau sangat ringan

Skala 2: Nyeri kecil, seperti cubitan kecil di kulit

Skala 3: Nyeri yang sangat menyakitkan, seperti pukulan ke hidung atau di suntikan oleh dokter, dapat ditoleransi

Skala 4 : kuat, nyeri yang dalam, mirip dengan di sengat lebah atau sakit gigi

Skala 5: kuat, menusuk nyeri yang menyerupai terkilir pergelangan kaki

Skala 6: intens) kuat, nyeri yang menusuk dengan begitu kuat sehingga tampak mengganggu beberapa indra, membuat klien hilang perhatian, dan mengganggu komunikasi

Skala 7 : (Sangat intens) sama seperti nyeri 6 rasa sakit yang umum indra klien sehingga mereka tidak memiliki kemampuan untuk dapat berkomunikasi dengan baik dan tidak bisa merawat diri sendiri

Skala 8: (sangat mengerikan) rasa sakit sangat kuat sampai klien tidak dapat mentolerirnya, dan jika sakitnya datang dan lama, klien sering mengalami perubahan karakter yang signifikan

Skala 9: (sangat tidak tahan) rasa sakit sangat intens hingga klien tidak dapat mentolerirnya dan meminta berhenti, tanpa mempertimbangkan efek samping atau risikonya

Skala 10: (nyeri yang sangat kuat yang tidak dapat diungkapkan)
sebagian besar orang tidak pernah mengalami jenis rasa sakit ini
sebelumnya.

Keterangan:

Semakin tinggi angkanya, semakin parah rasa sakitnya:

- Skala 0 : tidak nyeri
- Skala 1-3 : sensasi ringan
- Skala 4-6 : sensasi sedang
- Skala 7-9 : sensasi berat
- Skala 10 : sensasi tak tertahankan

C.6. Faktor Resiko Nyeri haid

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan nyeri haid adalah :

- a) Usia pertama kali menstruasi yang kurang dari 12 tahun (dikenal sebagai menarche dini)
- b) Tidak berolahraga sama sekali atau hampir tidak pernah
- c) Siklus haid Anda memanjang atau berlangsung lebih lama dari biasanya (7 hari) / tidak normal
- d) Menggunakan alkohol dan merokok
- e) Stress
- f) Belum pernah hamil sebelumnya dan belum melahirkan
- g) Adanya kasus nyeri haid dalam keluarga yaitu dari ibu
- a) Status gizi yang kurang.
- b) IMT yang tidak normal (Sari et al., 2023)

C.7. Cara Penanganan Nyeri haid

Dalam menangani terjadinya nyeri haid ada beberapa cara ,yaitu :

a) Non Farmakologi

Tindakan nonfarmakologi untuk mengatasi nyeri haid/dismenore, yaitu :

- 1) Mendapatkan jumlah tidur yang cukup
- 2) Lebih sering berolahraga
- 3) Kompres hangat pada perut dengan botol yang sudah di isi dengan air panas
- 4) Mandi dengan air hangat dapat mengurangi kram dan merelaksasi otot pada uterus.
- 5) Pemijatan / message pada pinggul bagian bawah dapat pengurangi nyeri pada panggul.
- 6) Obat herbal dengan menggunakan Jahe merah yang dapat di olah menjadi ramuan dapat digunkana sebagai penghilang nyeri menstruasi .

b) Farmakologi

Tindakan farmakologi untuk mengatasi nyeri haid, yaitu :

Terapi farmakologi menggunakan obat hormonal (kontrasepsi oral, analgesic untuk nyeri, dan (NSAID), seperti ibuprofen, yang menyumbat produksi prostaglandin dan asam mafenamat. (Pramardika & Fitriana, 2019)

D. Konsep Dasar Jahe Merah

D.1. Pengertian Jahe Merah

Jahe merah, juga dikenal sebagai *zingber officinale* Var *Rubrum* *Rhizoma*, adalah salah satu tanaman rimpang atau rempah yang dikenal memiliki kemampuan untuk menyembuhkan berbagai penyakit. Ini digunakan sebagai obat alami dan bumbu dapur. Selain itu, yang paling umum dikonsumsi sebagai bentuk minuman jahe. Jahe merah mempunyai manfaat non-farmakologi yang membuatnya menjadi salah satu ramuan atau obat herbal yang mudah diakses, terjangkau, dan affordable. Jahe memiliki efek analgetik yang sebanding dengan obat analgetik asam mafenamat dan pct.(Karomah PI, 2022)



Gambar 2.2 Jahe Merah

D.2. Kandungan Jahe Merah

Jahe mengandung senyawa kimia seperti zingerone, shogaol, dan gingerol yang memiliki efek farmakologi dan fisiologi. Gingerol, yang banyak terkandung dalam jahe, telah terbukti berfungsi sebagai analgesik, antipiretik, antitusif, hipotensif, dan anti inflamasi. Golongan senyawa fenol seperti *flavonoid* dan *alkaloid*, yang termasuk dalam 3-7% jahe, memiliki kemampuan untuk mengurangi rasa sakit dengan menghentikan pembentukan dan pelepasan leukotrien. (Alawiyah, 2022)

Jahe merah adalah jenis jahe dengan minyak astiri yang paling tinggi. Ini karena kandungan kimia gingerolnya, yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit. (Rostina Pohan, 2022)

D.3. Manfaat Jahe Merah

Jahe merah memiliki banyak manfaat kesehatan, seperti menurunkan berat badan, menjaga kesehatan jantung, mengatasi mabuk kendaraan, mengatasi masalah pencernaan, meredakan mual dan muntah pada wanita hamil, mencegah kanker usus, mengobati sakit kepala dan alergi, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, dan mengobati banyak penyakit lainnya. (Aryanta, 2019)

Jahe merah memiliki manfaat tambahan yang harus Anda ketahui, seperti:

- a) Meminimalkan reaksi alergi
- b) Mengurangi berat badan
- c) Meringankan nyeri saat haid
- d) Merilekskan otot dan sendi

- e) Mengurangi kemungkinan penyakit jantung (Kemenkes,2022)

D.4. Cara Pembuatan Extract Jahe Merah

Produksi Ekstrak Jahe Merah melalui proses maserasi.(Srikandi et al., 2020)

a) Alat dan bahan pembuatan ekstrak jahe merah

- 1) Timbangan digital dan timbangan kilo
- 2) Pisau dan talenan
- 3) Loyang , toples, baskom
- 4) Kertas saring
- 5) Spatula/ sendok
- 6) Gelas ukur kaca 500ml
- 7) Mortar
- 8) Pipet tetes
- 9) Blender
- 10) Jahe merah
- 11) Etanol
- 12) Aquades
- 13) Gula putih

b) Cara pembuatan ekstrak jahe merah

- 1) Membeli jahe merah sebanyak 3 kilo
- 2) lalu jahe merah di bersihkan dari kotoran dengan air mengalir hingga bersih
- 3) Jahe merah di potong-potong/ diiris-iris hingga kecil dengan ukuran yang sama
- 4) Jahe merah dikeringkan di lemari pengering/oven selama beberapa hari hingga kering
- 5) Jahe merah yang sudah kering lalu di blender sehingga di peroleh serbuk jahe merah
- 6) Kemudian serbuk jahe merah di maserasi dengan menggunakan etanol 96%

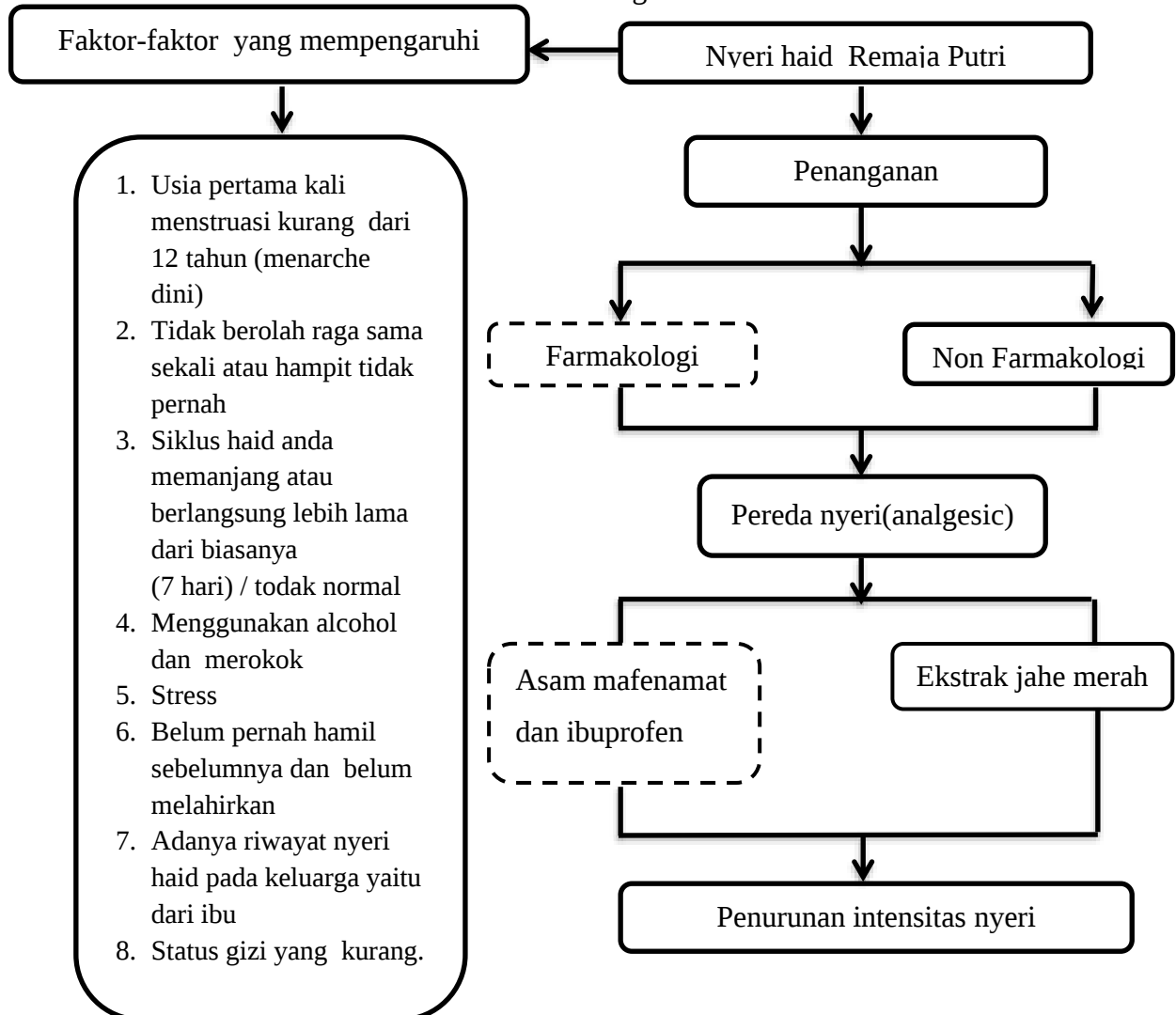
- 7) Serbuk dan ekstrak cair di pisahkan lalu dilakukan penyaringan
- 8) Kemudian dikeringkan hingga etanol benar benar habis dengan cara di uapkan
- 9) Setelah menjadi ekstrak kental jahe merah , lalu di keringkan di campurkan dengan gula sebagai penambah rasa manis
- 10) Setelah tercampur dengan gula, lalu di blender menjadi bubuk ekstrak jahe 20gram /saset untuk sekali seduh (minum).

c) Aturan minum

- 1) Minum secara teratur 1x1 sehari di seduh dengan air hangat 250ml/ satu gelas
- 2) Sesudah sarapan pagi
- 3) Diminum selama 3 hari selama fase menstruasi saat mengalami nyeri haid.

E.Kerangka Teori

Gambar 2.3 Kerangka Teori



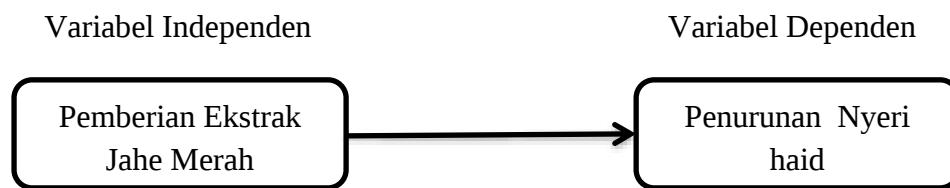
Keterangan :

: Ditinjau

: Tidak Ditinjau

F. Kerangka Konsep

Gambar 2.4 Kerangka Ide



A. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari studi ini adalah :

HA : Terdapat pengaruh ekstrak jahe merah terhadap penurunan tingkat nyeri haid pada remaja SMA Mulia Pratama Medan Tahun 2024