

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1 Konsep Dasar Remaja**

###### **2.1.1.1 Pengertian**

Masa remaja merupakan masa ketika individu mengalami perkembangan sejak pertama kali menunjukkan tanda seksual sekunder hingga akhirnya mencapai kematangan seksual pada usia 10 sampai 19 tahun (WHO, 2018). Masa remaja merupakan masa anak-anak menuju dewasa yang biasanya ditandai dengan adanya perubahan yang sangat pesat khususnya pada perubahan fisik serta mental. Berfungsinya organ reproduksi secara optimal merupakan ciri perubahan fisik yang utama, hal ini ditandai dengan adanya menstruasi pada remaja putri dan adanya mimpi basah pada remaja putra (Elvina, 2021).

Kehidupan masa remaja adalah suatu fase untuk mengeksplor jati diri serta konsep secara psikologis untuk menjadi individu yang berbeda. Mereka mulai melihat dirinya dengan penilaian serta standar pribadi, namun kurang dalam interpretasi perbandingan sosial (Ayu et al., 2019) Mengenai rentang usia remaja berbeda-beda menurut banyak ahli, organisasi maupun lembaga kesehatan.

###### **2.1.1.2 Perubahan atau Ciri-Ciri Remaja**

Menurut (Agami, 2019) terdapat beberapa perubahan pada remaja yaitu:

1. Perubahan emosi. Pada masa ini terjadi peningkatan emosional yang terjadi akibat adanya perubahan fisik dan perubahan hormon yang terjadi pada remaja.

Dari kondisi sosial, peningkatan emosional tersebut menunjukkan tanda awal individu berada dalam kondisi baru. Pada masa ini banyak tuntutan dan tekanan yang diberikan, misalnya mereka diharapkan berhenti berperilaku seperti anak-anak, harus menjadi tangguh dan mandiri.

2. Perubahan fisik yang terjadi pada tubuh remaja terjadi sangat pesat. Pertumbuhan tersebut adalah berat badan, tinggi badan, serta proporsi tubuh yang mempengaruhi konsep diri individu tersebut.
3. Kebanyakan remaja bersifat *ambivalen* saat menghadapi perubahan. Mereka menginginkan kebebasan, namun mereka juga takut mengemban tanggung jawab yang menjadi konsekuensi atas kebebasan yang mereka rasakan tersebut, tidak jarang remaja tersebut juga merasa ragu akan kemampuan dirinya sendiri dalam melaksanakan tanggung jawab.

### **2.1.1.3 Perkembangan dan Pertumbuhan Remaja**

Perkembangan dan pertumbuhan remaja antara lain:

#### **1. Definisi perkembangan dan pertumbuhan**

Pertumbuhan merupakan variabel numerik yang dapat diukur dengan penambahan ukuran tubuh. Perkembangan merupakan perubahan aspek kuantitatif dan kualitatif. Proses pertumbuhan terjadi secara berkesinambungan, menunjukkan kemajuan, terjadi secara teratur dan akumulatif.

#### **2. Aspek pertumbuhan pada remaja**

Asupan dan kondisi lingkungan sangat berpengaruh terhadap fungsi fisiologis remaja. Tubuh memerlukan asupan gizi yang baik serta seimbang untuk mengoptimalkan proses pertumbuhan pada remaja. Faktor lingkungan akan memberikan dampak yang signifikan dalam proses pertumbuhan. Adanya

stimulasi dan dukungan dari lingkungan sekitar dapat mempercepat dan memberikan efek yang baik bagi pertumbuhan remaja. (Agami, 2019).

**Tabel 2.1**  
**Perubahan-Perubahan pada remaja**

	Perempuan	Laki-laki
Jenis Hormon	Esterogen dan progesteron	Testosteron
Tanda Perubahan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terjadinya haid</li> <li>2. Perubahan tinggi badan</li> <li>3. perubahan kulit yang semakin halus</li> <li>4. perubahan suara menjadi melengking</li> <li>5. Pembesaran payudara</li> <li>6. Perubahan paha menjadi lebih bulat</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adanya mimpi basah</li> <li>2. Maulai tumbuh rambut halus ditubuh seperti kumis, janggut, didaerah dada, ketiak dan kemaluan</li> <li>3. Perubahan suara menjadi lebih besar</li> <li>4. Bertambahnya massa otot badan</li> <li>6. Testis membesar dan dapat mengeluarkan sperma apabila ada rangsangan</li> </ol>

Sumber : Ayu, 2019

### 3. Aspek perkembangan remaja

Konsep perkembangan remaja dibagi menjadi dua yaitu *nature* dan *nuture*. Konsep *nature* mengemukakan bahwasanya remaja merupakan masa yang sulit dan penuh tekanan. Perubahan tersebut membuat remaja mengalami tekanan tersendiri. Konsep *nuture* adalah kebalikannya yang mengungkapkan bahwa tekanan dan masa sulit tersebut tidak dialami oleh semua remaja. (Ayu et al., 2019).

#### 2.1.1.4 Kebutuhan Nutrisi Remaja

Masa remaja membutuhkan asupan nutrisi yang adekuat agar pertumbuhan masa anak-anak menuju masa dewasa terjadi dengan optimal, tidak ada gangguan khususnya pada tinggi badan serta kesehatan.

1. Zat pembangun (Protein), dibutuhkan sebesar 10-15% oleh karena itu asupan protein harus diperhatikan untuk mencapai pertumbuhan yang optimal.
2. Sumber Energi (Karbohidrat) dibutuhkan sebanyak 60-75% untuk mencukupi kebutuhan energi.
3. Asupan lemak dan asam sebagai zat pendukung dalam proses pertumbuhan dan perkembangan. Jumlah asupan yang dianjurkan yaitu tidak lebih dari 10-20% dari jumlah kebutuhan kalori.
4. Vitamin, vitamin sangat dibutuhkan khususnya pada masa pertumbuhan dan perkembangan remaja seperti Vitamin A yang mendukung fungsi imun, vitamin E sebagai antioksidan, Vitamin C sebagai kolagen dan vitamin penting lainnya.
5. Mineral, pertumbuhan tulang dimasa remaja terjadi sangat cepat, maka dari itu perlu diperhatikan asupan mineral yang dibutuhkan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan ini seperti asupan kalsium (Ca), seng (*zinc*) dan Zat besi (Fe) (Elvina, 2021).

#### 2.1.2 Konsep Dasar Menstruasi

##### 2.1.2.1 Pengertian

Menstruasi merupakan proses pelepasan dinding Rahim atau endometrium yang terjadi pada wanita dewasa sehat yang terjadi secara teratur setiap bulannya hingga membentuk siklus (Nurqalbi, 2019). Menstruasi adalah peristiwa meluruhnya lapisan dinding uterus yang mengandung banyak pembuluh darah.

Menstruasi biasanya dimulai pada masa pubertas, berhenti selama hamil dan akan berhenti secara permanen pada usia menopause. Pada usia delapan sampai tiga belas tahun biasanya wanita akan mulai mengalami menstruasi pertamanya atau sering disebut dengan istilah menarche (Pramadika, 2019).

### **2.1.2.2 Siklus Menstruasi**

Panjang siklus haid adalah jarak antara mulainya haid lalu dan mulai haid berikutnya (Nurqalbi, 2019). Siklus menstruasi dihitung mulai hari pertama haid sampai bertemu dengan hari pertama pada bulan berikutnya. Umumnya siklus menstruasi pada wanita yaitu 21-40 hari, namun terdapat sekitar 10-15% wanita dengan siklus menstruasi 28 hari. Siklus menstruasi akan terjadi dengan tidak teratur pada menstruasi awal, namun akan menjadi siklus yang normal pada siklus menstruasi selanjutnya.

Lama menstruasi pada keadaan normal yaitu tiga sampai dengan tujuh hari. Setiap perempuan memiliki siklus menstruasi yang berbeda dengan wanita lainnya. Sekitar (90%) perempuan memiliki siklus antara dua puluh lima sampai tiga puluh lima hari. Namun ada pula wanita yang memiliki siklus diluar keadaan normal, hal tersebut dipengaruhi oleh kelainan, masalah reproduksi ataupun suatu penyakit yang berhubungan dengan (Elvina, 2021).

### **2.1.2.3 Faktor yang mempengaruhi menstruasi**

#### **1. Faktor Hormon**

Menstruasi pada wanita dipengaruhi oleh beberapa hormone, diantaranya adalah *estrogen* dan *Luteinizing Hormone (LH)* yang dihasilkan oleh ovarium. serta *Folicle Stimulating Hormone (FSH)* yang dieksresikan oleh *hipofisis*.

## 2. Faktor Enzim

Terganggunya metabolisme yang mengakibatkan regresi endometrium dan pendarahan yang terjadi akibat enzim hidrolitik yang terdapat didalam endometrium yang menyebabkan rusaknya sel yang ikut berperan dalam proses sintesis protein.

## 3. Faktor Vaskular

Terjadi pembentukan system vaskularisasi dalam lapisan endometrium pada saat fase poliferasi. Arteri, vena dan penghubung keduanya akan ikut tumbuh saat endometrium tumbuh kembali. Proses regresi endometrium menyebabkan munculnya stasis dalam vena, arteri dan penghubungnya sampai akhirnya menyebabkan adanya nekrosis dan perdarahan dengan pembentukan metamoma dari vena ataupun arteri.

## 4. Faktor Prostaglandin

Prostaglandin E2 DAN F2 terkandung didalam endometrium. Prostaglandin akan terlepas apabila terjadi desintegrasi endometrium kemudian akan menyebabkan kontraksi pada myometrium sebagai factor untuk membatasi perdarahan pada saat menstruasi.

#### 2.1.2.4 Gangguan Menstruasi

Gangguan menstruasi dibedakan menjadi beberapa macam, yaitu:

1. Hipomenorea

Hipomenorea merupakan keadaan dimana perdarahan dan jumlah haid lebih sedikit atau durasi haid yang lebih pendek dari biasanya. Hipomenorea dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya yaitu pasca operasi mioktomi atau karena adanya gangguan pada system endokrin.

2. Hiperminorea

Hiperminorea merupakan keadaan saat jumlah darah haid yang lebih banyak atau durasi haid yang lebih lama dari keadaan normal. Dikatakan hiperminorea apabila jumlah darah yang keluar lebih dari 80 ml dalam satu siklus atau durasi haid lebih dari 7 hari.

3. Oligomenorea

Oligomenorea adalah siklus haid yang lebih panjang dari siklus normal yaitu lebih dari 35 hari.

4. Polimenorea

Polimenorea merupakan siklus haid yang lebih pendek dari normal yaitu siklus kurang dari 21 hari.

5. Amenorea

Amenorea merupakan berhentinya menstruasi sepanjang siklus menstruasi sebelumnya. Dikatakan amenorea apabila tidak mengalami menstruasi selama 90 hari.

## 6. Disminorea

Disminore merupakan keluhan yang dirasakan oleh wanita pada saat sebelum, saat menstruasi ataupun setelah menstruasi. Nyeri yang dirasakan biasanya berpusat diperut bagian bawah, terasa panas sampai pinggang. Nyeri dapat dirasakan sesekali ataupun secara terus-menerus (Prakasiwi, 2020).

### 2.1.3 Konsep Dasar Nyeri Haid

#### 2.1.3.1 Definisi

Nyeri haid merupakan suatu kondisi yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Nyeri haid adalah suatu fenomena sintomatik meliputi nyeri dan kram pada perut serta sakit pada pinggang. Apabila tidak segera ditangani nyeri haid dapat mengganggu aktifitas sehari-hari. Selain nyeri pada perut gejala lain yang dapat menyertai nyeri haid yaitu adanya diare, mual, muntah, dan pusing (Syamsuryanita, 2022).

#### 2.1.3.2 Patofisiologis

Nyeri haid primer merupakan nyeri haid yang disebabkan oleh adanya kontraksi otot Rahim sebagai upaya untuk meluruhkan lapisan dinding Rahim yang sudah tidak diperlukan. Penyebab adanya nyeri haid primer dipicu oleh zat kimia alami didalam tubuh yang bernama prostaglandin yang berasal dari lapisan dinding Rahim. Prostaglandin akan membuat otot Rahim berkontraksi sehingga akan menimbulkan rasa nyeri. Oleh karena itu semakin tinggi kadar prostaglandin rasa nyeripun akan semakin kuat. Kadar prostaglandin akan tinggi pada hari pertama haid, kemudian akan menurun seiring dengan meluruhnya lapisan dinding Rahim sehingga nyeri akan berkurang (Pramadika, 2019).

### **2.1.3.3 Gejala**

Tanda gejala nyeri haid atau dismenore yaitu;

1. Sakit dan kram pada bagian bawah perut,
2. Berkeringat,
3. Pusing,
4. Mual dan muntah
5. Diare (Fredelika., 2020).

### **2.1.3.4 Klasifikasi**

Klasifikasi nyeri haid dapat dibedakan menjadi:

1. Nyeri Haid Primer

Nyeri haid primer merupakan nyeri haid yang terjadi tanpa adanya kelainan pada organ genitalia. Nyeri haid ini sering dialami oleh wanita dewasa berusia 20 tahun. Puncak kejadian dismenore primer adalah pada rentang usia 15-25 tahun setelah siklus ovulasi menetap.

2. Nyeri Haid Sekunder

Nyeri haid sekunder merupakan nyeri haid yang dipicu oleh adanya kelainan pada organ reproduksi yang menetap seperti infeksi rahim, tumor ataupun kista/polip disekitar alat reproduksi. Nyeri haid sekunder sering ditemukan pada wanita dewasa yang berusia 30-45 tahun (Awaliah, 2018).

### **2.1.3.5 Faktor Risiko Nyeri Haid**

Faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya nyeri haid primer antara lain yaitu lama menstruasi >7 hari, usia menarche yang cepat yaitu <12 tahun, riwayat keluarga yang juga mengalami nyeri haid (ibu atau saudara kandung), berat badan berlebih atau obesitas (Rahmadayanti, 2018). Faktor risiko yang berpengaruh pada

terjadinya dismenorea sekunder adalah *Pelvic Inflammatory Disease* (IUD), *endometrial carcinoma*, endometriosis, *Intra Uterine Device*, dan *ovarium cysys* (Kemenkes, 2022).

### **2.1.3.6 Tingkatan Nyeri Haid**

Tingkatan nyeri haid dapat dibagi menjadi 3, yaitu:

1. Nyeri haid ringan yaitu apabila nyeri hanya terasa saat haid. Pada nyeri ringan biasanya hanya memerlukan istirahat tidak memerlukan obat.
2. Nyeri haid sedang yaitu nyeri haid yang memerlukan obat penghilang nyeri tanpa perlu meninggalkan aktivitasnya. Pada dismenore sedang disertai dengan tanda dan gejala seperti terasa mual muntah, badan menjadi lemas dan aktivitas menjadi terganggu.
3. Nyeri haid berat adalah nyeri haid yang memerlukan istirahat beberapa hari, memerlukan obat intensitas tinggi, dan diperlukan tindakan operasi karena dapat mengganggu menstruasi. Pada dismenore berat disertai dengan tanda dan gejala seperti nyeri perut bagian bawah, nyeri pada punggung, tidak nafsu makan, pusing, tidak dapat melakukan aktivitas sama sekali dan pingsan (Wibawati, 2022).

### 2.1.3.7 Skala Intensitas Nyeri

#### 1. Pengertian Nyeri

Nyeri merupakan respon tubuh terhadap adanya sensor nyeri yang dapat berpengaruh kepada emosional yang biasanya berhubungan dengan adanya kerusakan sel atau jaringan tubuh yang biasanya disebut dengan diskruktif, rasa panas seperti terbakar, rasa seperti ditusuk dan perasaan takut (Judha, 2022).

#### 2. Karakteristik nyeri

Suatu karakteristik nyeri dapat diketahui melalui pengukuran durasi, irama, lokasi dan kualitas nyeri. Nyeri bisa berlangsung dalam waktu menit, jam hari ataupun waktu yang lebih lama seperti bulan atau tahun, bisa dirasakan secara terus menerus atau hilang timbul.

#### 3. Pengukuran nyeri

Pengukuran nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan skala nyeri Numeric Rating Scale (NRS) dengan nilai 1-10. Lembar NRS akan diisi oleh responden sebelum dan sesudah intervensi untuk mengetahui adanya pengaruh ataupun perbedaan setelah dan sebelum diberikannya intervensi.

**Gambar 2.1 Skala nyeri NRS**



Keterangan:

0 : Nyeri tidak terasa

- 1: Nyeri terasa seperti gigitan nyamuk
- 2 : Nyeri terasa seperti cubitan ringan
- 3 : Nyeri terasa seperti disuntik dan nyeri bisa ditahan
- 4 : Nyeri terasa seperti tersengat lebah dan sakit gigi
- 5 : Nyeri terasa seperti terkilir atau tertusuk
- 6 : Nyeri sangat kuat sehingga mengganggu konsentrasi
- 7 : Masih merespon, namun tidak dapat mengikuti intruksi
- 8 : Tidak dapat mendeskripsikan tetapi dapat menyebutkan lokasi terasanya nyeri
- 9 : Nyeri tidak dapat dialihkan oleh menarik nafas panjang
- 10 : Nyeri terasa sangat berat sehingga tidak dapat berkomunikasi

#### **2.1.3.8 Penatalaksanaan**

##### **1. Pemberian terapi farmakologi**

Obat analgesik merupakan obat farmakologi yang dapat diberikan sebagai anti nyeri. Kombinasi *aspirin*, *kafein* serta *fenasetin* adalah obat analgesik yang biasanya diberikan sebagai Pereda nyeri. Novalgine, acetaminophen dan ponstan merupakan obat paten yang biasanya beredar dipasaran.

##### **2. Pemberian terapi non-farmakologi**

Pemberian terapi non-farmakologi dapat menjadi pilihan untuk mengatasi nyeri haid untuk meminimalkan efek samping. Contoh terapi non-farmakologi yang dapat diberikan yaitu air jahe dan air kelapa muda. Jahe memiliki efektivitas yang serupa dengan ibuprofen dan asam mefenamat untuk mengurangi nyeri haid (Rahayu et al., 2019).

## 2.1.4 Jahe Merah

### 2.1.4.1 Pengertian Jahe Merah



**Gambar 2.2 Jahe Merah (Kontan co.id, 2021)**

Jahe merah (*Zingiber officinale rosca*) adalah tanaman atau rempah tradisional Indonesia yang sering digunakan untuk pengobatan herbal. Jahe merah diketahui sangat bermanfaat untuk menyembuhkan banyak penyakit seperti mual dan juga nyeri. Jahe merah menjadi salah satu pilihan alternatif untuk menurunkan nyeri haid karena efektivitasnya sama dengan ibuprofen dan asam mefenamat (Karomah, 2022).

### 2.1.4.1 Kandungan Jahe Merah

Jahe merah memiliki aktivitas antioksidan karena adanya kandungan aloresin dan Vitamin E di dalamnya, selain itu jahe merah juga bersifat sebagai antikoagulan yaitu kemampuan untuk mencegah adanya penggumpalan darah karena adanya kandungan Gingerol. Antikoagulan ini sangat penting untuk membantu pengeluaran darah haid saat menstruasi. Aloresin bekerja untuk menghambat reaksi *cyclooxygenase* (COX) sehingga menghambat proses peradangan yang akan mengurangi kontraksi rahim. Kandungan mentakatrien dan oleoresin yang tinggi membuat jahe merah menjadi jenis yang terbaik yang digunakan sebagai bahan obat herbal, oleh karena itu biasanya jahe merah digunakan sebagai salah satu bahan

untuk pengobatan herbal atau pengobatan tradisional dan biasanya jahe merah ini diberikan adalah dalam bentuk minuman jahe (Karomah, 2022).

#### **2.1.4.2 Manfaat Jahe Merah**

Jahe merah memiliki manfaat yang sangat penting untuk pengobatan tradisional maupun untuk skala industri yang sudah mampu mengolahnya dengan kemajuan teknologi karena jahe merah memiliki kandungan oleoresin dan minyak atsiri yang sangat tinggi. Jahe merah dapat menghambat proses kerja prostaglandin, yaitu hormone yang menyebabkan adanya radang dan kontraksi pada Rahim. Oleh karena itu jahe merah dapat digunakan sebagai obat herbal alami untuk menurunkan nyeri haid (Rismaya & Mariza, 2020).

Manfaat lain dari jahe merah berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Intiyaswati, 2022) menunjukkan bahwa jahe merah memberikan efek antiinflamasi, antioksidan, analgesik dan anti karsinogenik. Selain rimpangnya, kulit jahe merah juga bias dimanfaatkan untuk obat diare dan dengan cara dipanggang sampai kulit berwarna hitam.

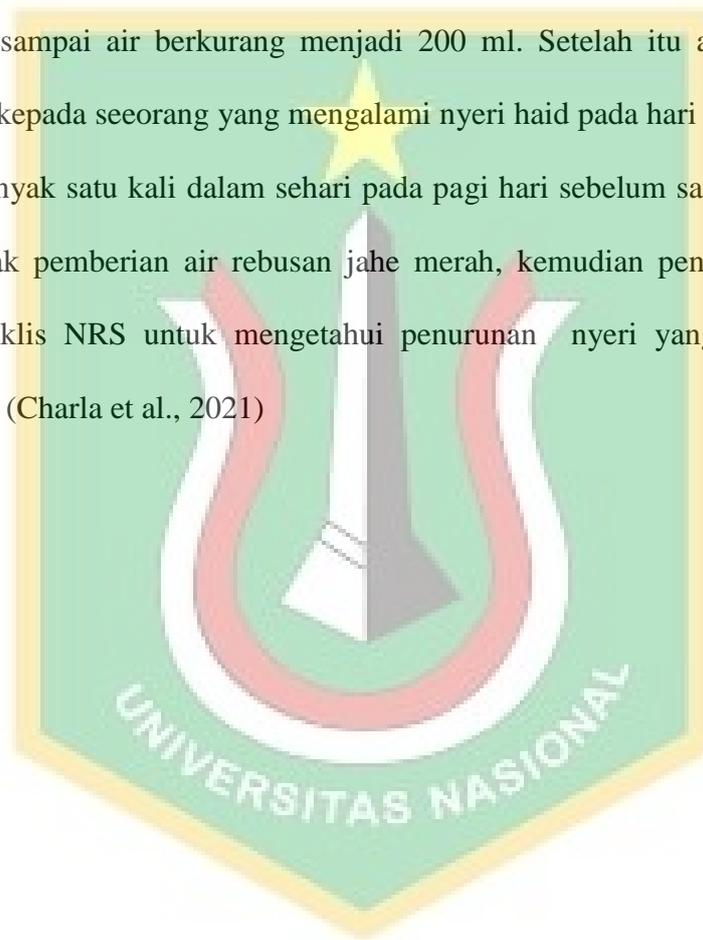
#### **2.1.4.3 Mekanisme Jahe Merah Menurunkan Nyeri Haid**

Jahe merah (*Zingiber officinale roscoe*) adalah rempah tradisional sebagai obat herbal yang bermanfaat untuk menurunkan nyeri haid karena jahe merah memiliki aktifitas sebagai anti inflamasi yang bekerja dengan cara menghambat enzim cyclooxygenase yang selanjutnya menghambat pelepasan prostaglandin hormone yang dapat memicu terjadinya peradangan atau inflamasi. Jahe merah juga dapat menghambat adanya kontraksi pada rahim dan menimbulkan rasa nyeri saat

menstruasi, jika kontraksi berkurang maka nyeri yang dirasakan akan semakin ringan (Siagian, 2021).

#### **2.1.4.4 Cara Pemberian Jahe Merah**

Rebusan air jahe merah dibuat dengan cara merebus jahe merah sebanyak 15 gram dengan 400 ml air bersih (2 gelas) dan tambahkan 2 sendok makan gula aren. Didihkan sampai air berkurang menjadi 200 ml. Setelah itu air rebusan dapat diberikan kepada seseorang yang mengalami nyeri haid pada hari pertama atau hari kedua sebanyak satu kali dalam sehari pada pagi hari sebelum sarapan. Setelah 30 menit sejak pemberian air rebusan jahe merah, kemudian peneliti memberikan lembar ceklis NRS untuk mengetahui penurunan nyeri yang dirasakan oleh responden (Charla et al., 2021)





## 2.1.5 Air Kelapa

### 2.1.5.1 Pengertian Air Kelapa



**Gambar 2.3 Kelapa Hijau (Kanalkaltim, 2022)**

Air kelapa hijau adalah minuman yang dijadikan sebagai minuman penyegar. Air kelapa hijau juga sering dijadikan sebagai obat herbal atau obat tradisional yang sangat baik untuk mengurangi racun. Jumlah air kelapa berbeda-beda tergantung ukuran buah, jenis, serta usia saat pemanenan. Kelapa hijau yang masih muda memiliki kandungan air yang lebih banyak dibandingkan dengan kelapa yang sudah tua. Secara medis, air kelapa bersifat steril, asalkan diambil secara aseptis. Air kelapa hijau memiliki banyak kandungan vitamin dan mineral yang baik untuk pengobatan maupun untuk menjaga kesehatan tubuh (Rismaya & Mariza, 2020).

### 2.1.5.2 Kandungan Air Kelapa

Air kelapa hijau memiliki banyak kandungan vitamin, mineral dan elektrolit. Air kelapa hijau memiliki kandungan tannin atau antudotun yang bermanfaat sebagai anti racun. Zat lain yang terdapat dalam air kelapa hijau adalah kalsium, potassium, vit c, lemak, protein dan karbohidrat, fosfor, glukosa, fe, sulfur, kalium, klorin dan nitrogen. Mineral K pada air kelapa hijau bermanfaat untuk menurunkan hipertensi dan dapat mempercepat proses absorpsi obat dalam darah. Dalam 100 ml

air kelapa hijau terdapat 14,11 Mg Kalsium, 9,11 Mg Magnesium serta 8,59 Mg vitamin C (Nurqalbi, 2019).

Cairan elektrolit yang terkandung dalam air kelapa dapat mencegah dan mengatasi dehidrasi. Sedangkan kandungan asam folat bermanfaat untuk penggantian darah yang terjadi selama menstruasi. Lancarnya peredaran darah akan mampu mencukupi kebutuhan oksigen dan juga nutrisi pada sel sehingga kondisi tubuh akan lebih tahan terhadap sensor nyeri saat sedang menstruasi (Pattiha, 2021).

### 2.1.5.3 Manfaat Air Kelapa

Manfaat air kelapa untuk kesehatan tubuh antara lain:

1. Cairan Isotonik

Air kelapa sangat baik sebagai cairan pengganti saat mengalami dehidrasi karena air kelapa bersifat isotonik yang kaya akan elektrolit dan potassium.

2. Menjaga kesehatan jantung

Air kelapa memiliki kandungan kalium yang tinggi sehingga dapat membantu meningkatkan kesehatan jantung dan menurunkan tekanan darah.

3. Mengurangi nyeri haid

Manfaat air kelapa lainnya yaitu menggantikan sel darah merah yang keluar saat menstruasi, mencegah dehidrasi dan mengurangi kontraksi Rahim sehingga akan mengurangi nyeri haid.

4. Pemulihan pasca mengkonsumsi alkohol

Kandungan H<sub>2</sub>O pada air kelapa hijau bermanfaat untuk menggantikan cairan yang terkuras setelah mengkonsumsi alkohol.

5. Menjaga dan meningkatkan system imun

Air kelapa hijau membantu tubuh untuk melawan virus yang dapat menyebabkan penyakit, sehingga imun tubuh akan selalu terjaga dan mungkin dapat meningkat.

#### 6. Penetralsir racun

Air kelapa hijau bermanfaat untuk menetralkan racun dalam tubuh karena mengandung tannin atau antidotun. Air kelapa hijau juga dapat mempercepat penyerapan obat sulfa dan antibiotika dan mengatasi pengaruh racun dari obat tersebut (Astuti, 2016).

#### **2.1.5.4 Mekanisme Air Kelapa Terhadap Nyeri Haid**

Air kelapa hijau mengandung banyak vitamin dan mineral. Dalam 100 ml air kelapa hijau terdapat 14,11 Mg Kalsium, 9,11 Mg Magnesium serta 8,59 Mg vitamin C. Efek yang menyebabkan adanya relaksasi pada otot Rahim karena adanya kandungan kalsium dan magnesium. Sedangkan anti inflamasi didapatkan dari adanya kandungan vitamin c pada air kelapa hijau. Efek anti inflamasi inilah yang nantinya akan membantu meringankan rasa nyeri haid karena berperan untuk menghambat sintesis hormone prostaglandin yang menyebabkan peradangan dan nyeri haid (Rismaya & Mariza, 2020).

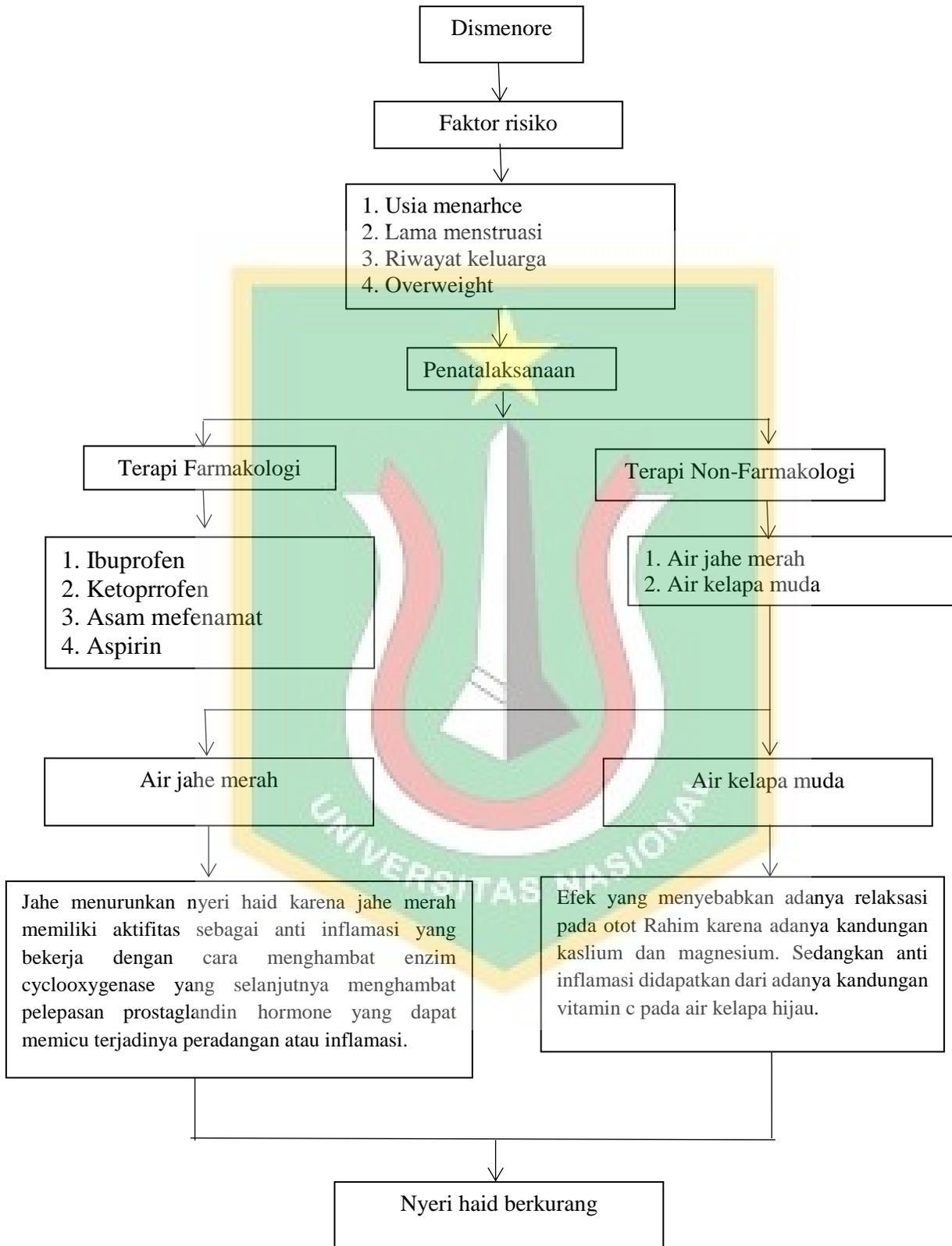
#### **2.1.5.5 Cara Pemberian Air Kelapa**

1. Meminta responden untuk mengisi lembar NRS
2. Hasil pengisian lembar NRS dihitung untuk menentukan intensitas nyeri responden
3. Selanjutnya yaitu memberikan air kelapa hijau 2 x 250ml kepada responden pada hari pertama, kedua dan ketiga pada pagi dan sore hari

4. Setelah meminum air kelapa hijau responden diarahkan untuk mengisi kembali lembar NRS
5. Data dapat segera dianalisis dengan uji statistik pada hari ketiga saat data sudah terkumpul (Widiowati, 2021).



## 2.2 Kerangka Teori



Sumber: Rismaya (2020), Siagian (2021).

### 2.3 Kerangka Konsep



### 2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- Ha : Ada pengaruh pemberian air jahe merah dan air kelapa hijau terhadap penurunan nyeri haid pada remaja putri
- Ho : Tidak ada pengaruh pemberian air jahe merah dan air kelapa hijau terhadap penurunan nyeri haid pada remaja putri

