

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Dismenore**

##### **2.1.1 Definisi**

Pada saat menstruasi wanita kadang mengalami nyeri. Sifat dan derajat rasa nyeri ini bervariasi. Mulai dari yang ringan sampai yang berat. Untuk yang berat, lazim disebut dismenore. Keadaan nyeri yang hebat itu dapat mengganggu aktivitas sehari-hari (Marlinda, 2013). Dismenore adalah menstruasi yang sangat nyeri, banyak wanita yang merasakan ketidaknyamanan pada awitan menstruasi, tetapi tingkat ketidaknyamanan dismenore jauh lebih tinggi, dengan nyeri yang sering kali dirasakan dipunggung bawah dan menjalar kebawah hingga bagian atas tungkai (Made & Dewi, 2013). Dismenore adalah rasa nyeri yang dirasakan di perut, yang berasal dari kram rahim dan terjadi selama menstruasi (Made & Dewi, 2013).

##### **2.1.2 Klasifikasi Dismenore**

Dismenore dibagi menjadi dua yaitu dismenore primer dan dismenore sekunder.

###### **a. Dismenore Primer**

Dismenore primer ini timbul sejak menstruasi pertama dan akan pulih sendiri dengan berjalanya waktu. Tepatnya pada saat hormon tubuh lebih stabil atau perubahan posisi rahim setelah menikah dan melahirkan (Novia et al., n.d.)

### **1) Penyebab dismenore primer**

Esterogen serta hormon-hormon yang diproduksi ovarium akan merangsang pelepasan prostaglandin oleh rahim. Prostaglandin adalah zat kimia yang mirip dengan hormon, zat tersebut dikeluarkan dengan jumlah yang sangat kecil oleh sebagian organ dalam tubuh dan memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap organ organ lokal (Chaliani et al., 2024). Prostaglandin F2 Alfa berasal dari sel-sel endometrium uterus. Prostaglandin F2 alfa adalah salah satu perangsang kuat kontraksi otot polos miometrium dan kontribusi pembuluh darah uterus (Novia et al., n.d.). Prostaglandin dalam jumlah besar diuterus saat menstruasi diduga menyebabkan nyeri tersebut (Angraini et al., 2021).

### **2) Faktor resiko dismenore primer**

- a) Menarche
- b) Siklus menstruasi ovulatorik
- c) Lama menstruasi
- d) Riwayat ibu atau saudara kandung yang mengalami dismenore
- e) Depresi
- f) Merokok
- g) Minum Alkohol
- h) Olahraga
- i) Faktor psikologis (Rohmawati & Wulandari, 2019)

### **3) Manifestasi klinis dismenore primer**

Dismenore primer berhubungan dengan gejala gejala umum, seperti berikut :

- a) Mudah marah
- b) Nausea (mual) dan Vomiting (Muntah)
- c) Kenaikan berat badan
- d) Perut kembung
- e) Punggung terasa nyeri
- f) Sakit kepala
- g) Tegang
- h) Lesu
- i) Depresi (Sitoayu et al., 2017)

### **4) Ciri-ciri dismenore primer**

Ciri-ciri dismenore primer menurut Edmundson (2006), Dismenore primer memiliki ciri khas sebagai berikut :

- a. Onset dalam 6-12 bulan setelah haid
- b. Nyeri pelvis atau perut bawah dimulai dengan onset haid dan berakhir selama 8-72 jam
- c. Nyeri punggung
- d. Nyeri paha di medial atau interior
- e. Sakit kepala
- f. Diare

g. Nausea (mual) vomiting (muntah)

#### **5) Karakteristik dismenore primer Menurut Badziad (2003),**

karakteristik dismenore primer dapat diuraikan sebagai berikut :

- a) Nyeri sering ditemukan pada usia muda
- b) Nyeri sering timbul segera setelah haid mulai teratur
- c) Nyeri sering terasa sebagai kejang uterus dan kadang disertai mual, muntah, diare, kelelahan, dan nyeri kepala
- d) Jarang ditemukan kelainan genetalia pada pemeriksaan ginekologis
- e) Cepat memberikan respon terhadap pengobatan medikamentosa

#### **b. Dismenore Sekunder**

Dismenore sekunder terjadi pada usia lanjut dan dikaitkan pada gangguan yang didapat (Rohmawati & Wulandari, 2019). Dismenore sekunder lebih jarang ditemukan, dan dialami 25% wanita yang mengalami dismenore. Dismenore sekunder sering kali mulai timbul pada usia 20 tahun.

##### **1) Penyebab dismenore sekunder**

Dismenore sekunder disebabkan oleh beberapa hal seperti berikut :

- a. Kelainan pertumbuhan dan fungsi lapisan rahim
- b. Adanya tumor dalam rahim
- c. Adanya alat kontrasepsi dalam rahim intra uterin
- d. Adanya kelainan pada rahim sejak lahir

- e. Inflamasi tuba falopi
- f. Tumor dan kista ovarium
- g. Adanya penyempitan atau hambatan dalam servik
- h. Terdapat kelainan vagina (Aulia, 2009)

## **2) Manifestasi klinis dismenore sekunder**

Nyeri pada dismenore sekunder didapatkan pola yang berbeda, dikaitkan dengan gangguan yang didapat.

Berikut adalah beberapa gejala klinis dismenore sekunder:

- a) Dismenore sekunder terjadi pada usia yang lebih lanjut
- b) Adanya kelainan ginekologi seperti penyakit radang panggul, endometriosis, dan adenomiosis (endometriosis yang terjadi di miometrium)
- c) Dapat juga disebabkan oleh fibroid uterus, stenosis serviks, faktor psikologis, atau AKDR.

## **3) Ciri-ciri dismenore sekunder**

Ciri-ciri dismenorea sekunder menurut Edmudson (2006), dismenore sekunder memiliki ciri khas sebagai berikut: a) Onset pada usia sekitar 20-30 tahun, setelah siklus haid yang relatif tidak nyeri di masa lalu

- b) Infertilitas
- c) Darah haid yang banyak atau perdarahan yang tidak teratur
- d) Rasa nyeri saat berhubungan seks
- e) Vaginal

#### **4) Karakteristik dismenore sekunder**

Karakteristik dismenore sekunder menurut Badziad (2003) dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a) Lebih sering ditemukan pada usia tua dan setelah dua tahun mengalami siklus haid teratur.
- b) Nyeri dimulai saat haid dan meningkat bersamaan dengan keluarnya darah haid.
- c) Sering ditemukan kelainan ginekologis
- d) Pengobatannya seringkali memerlukan tindakan operatif

#### **2.1.3 Pembagian Klinis Dismenore**

Menurut manuaba (2009) pembagian derajat dismenore primer secara klinis yaitu:

- a. Dismenore ringan

Dismenore ini berlangsung beberapa saat dan dapat melakukan aktifitas sehari-hari.

- b. Dismenore sedang

Dismenore ini diperlukan obat penghilang rasa nyeri, tanpa meninggalkan aktifitas sehari-hari ataupun pekerjaan.

- c. Dismenore berat

Dismenore ini perlu istirahat beberapa hari dan dapat disertai, sakit kepala, sakit pinggang, diare, dan rasa tertekan.

#### **2.1.4 Patofisiologi Dismenore**

Dismenore terjadi karena peningkatan sekresi prostaglandin F2a pada fase luteal siklus menstruasi. Peningkatan produksi prostaglandin dan pelepasannya (terutama PGF2 $\alpha$ ) dari endometrium selama menstruasi menyebabkan kontraksi uterus yang tidak terkoordinasi dan tidak teratur sehingga menimbulkan nyeri. Selama periode menstruasi, wanita yang mempunyai riwayat mempunyai tekanan intrauteri yang lebih tinggi dan memiliki kadar prostaglandin dua kali lebih banyak dalam darah (menstruasi) dibandingkan dengan wanita yang tidak mengalami nyeri. Uterus lebih sering berkontraksi dan tidak terkoordinasi atau tidak teratur. Akibat peningkatan aktivitas uterus yang abnormal tersebut, aliran darah menjadi berkurang sehingga terjadi iskemia atau hipoksia uterus yang menyebabkan timbulnya nyeri (Reeader, 2013).

#### **2.1.5 Komplikasi Dismenore**

Menurut (Rustam, 2015) terdapat beberapa komplikasi yang bisa terjadi jika diagnosis sekunder dibiarkan atau terlupakan, maka patologi yang mendasari (underlying pathology) dapat memicu kenaikan 12 morbidity (angka kematian), termasuk sterility (kemandulan) dan isolasi sosial dan atau depresi.

#### **2.1.6 Prognosis Dismenore**

Prognosis adalah prediksi penyakit dimasa masa mendatang menurut (Anurogo & Wulandari 2011), sebagai berikut :

- a. Prognosis untuk dismenore primer baik sekali dengan penggunaan NSAID.
- b. Prognosis untuk dismenore sekunder bervariasi tergantung pada proses penyakit yang mendasarinya.

### **2.1.7 Usia Rawan Dismenore**

Tidak ada batasan usia secara pasti yang menunjukkan bahwa dismenore hanya terjadi pada usia tertentu. Setiap perempuan yang masih usia produktif dan mengalami menstruasi berpotensi terkena dismenore. Dismenore biasanya bersifat subyektif dan intensitasnya sulit dinilai. Penyebab dan riwayat penyakit ini juga belum dapat dipecahkan secara memuaskan. Selalu ada kasus khusus dan menarik dalam setiap kejadian pada penderita dismenore. Walaupun secara acak, kita dapat menemukan banyak sekali perempuan yang mengalami dismenore (Made & Dewi, 2013).

### **2.1.8 Penanganan Dismenore**

- a. Tindakan Farmakologi

Langkah pertama yang harus dilakukan bagi penderita dismenore primer adalah konsultasi, kemudian mencoba untuk membangkitkan rasa percaya diri bahwa gangguan tersebut bisa diatasi. Sangat penting untuk selalu diingat bahwa, jangan sampai mengonsumsi obat jenis apapun tanpa terlebih dahulu berkonsultasi dengan dokter. Dismenore primer dapat diatasi dengan:

1) Memberikan obat-obatan penghambat sintetase prostglandin, karna obat-obatan tersebut dapat menghambat produksi prostaglandin oleh rahim. Obat-obatan umum dalam kelompok tersebut adalah senyawa mefenamic, edometacin, asam flufenamic, asam tolfenamic, ibuprofen, naproxen, dan ketoprofen, senyawa ini adalah yang paling efektif untuk dismenore primer. Sebagian besar obat-obatan diatas akan menyebabkan gangguan kecil pada saluran pencernaan karena meningkatkan keasaman lambung dan sembeli, akan tetapi tidak akan menyebabkan ketagihan.

2) Analgesic sederhana.

Penghilang nyeri dapat membantu bila nyeri saat menstruasi tidak terlalu berat. Obat ini jarang dianjurkan.

3) Kontrasepsi oral.

Wanita yang mempergunakan pil kontrasepsi oral sebagai salah satu langkah pengendalian kehamilan tidak akan mengalami dismenore. Hal ini disebabkan karena pil tersebut menghambat ovulasi.

4) Dilatasi servi

Pada kasus yang sangat jarang, ketika dismenore disebabkan adanya penyempitan servi atau bagian dari rahim turun ke vagina, maka prosedur operasi kecil diperlukan untuk memperlebar servi.

5) Laparoscopi.

Apabila seorang wanita tidak merespon terhadap tindakan-tindakan seperti tersebut diatas, maka perlu dilakukan tes yang sama dengan endoskopi. Tes ini dinamakan laparoscopi. Seorang dokter akan memasukan tabung plastik yang berlampu pada salah satu ujungnya dalam perut melalui irisan kecil dan meneliti organ reproduksi untuk mencari adanya kelainan(Anggraini et al., 2022).

b. Tindakan Non Farmakologi

Penanganan non farmakologi yang dapat dilakukan antara lain :

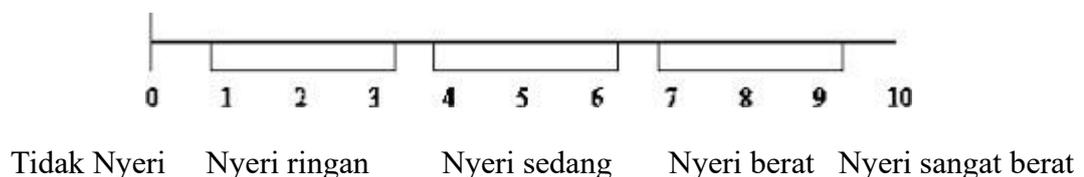
- 1) Kompres dengan botol panas (hangat) tepat pada bagian yang terasa kram (bisa perut/pinggang bagian belakang). Bisa dengan cara diletakan atau dengan cara diusap.
- 2) Mandi dengan air hangat, selain itu anda bisa menggunakan aroma terapi untuk menenangkan diri dan menjadikan suasana menjadi lebih santai dan lebih rileks.
- 3) Minum minuman hangat yang mengandung kalsium tinggi.
- 4) Menggosok gosok perut atau pinggang yang sakit
- 5) Apabila nyeri yang dirasakan melebihi dari keadaan yang menurut anda tidak wajar, anda bisa lakukan gerakan dengan posisi menungging sehingga rahim tergantung kebawah, hal ini bisa membantu mengurangi rasa sakit yang dirasakan

- 6) Tarik nafas dalam dalam secara perlahan dan dengan beraturan untuk relaksasi
- 7) Obat obatan yang digunakan harus atas pengawasan dokter, boleh minum analgetik (penghilang rasa sakit) yang banyak dijual di toko obat asal dosisnya tidak lebih dari 3 kali sehari. (Anggraini et al., 2022).
- 8) Dapat juga dengan perbaikan nutrisi atau zat gizi remaja menggunakan coklat hitam atau dark chocolate (Devi, 2012).

### 2.1.9 Instrumen Pengukuran Nyeri Dismenore

Nyeri Deskriptif merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih obyektif. Pendiskripsian ini di ranking dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri tak tertahankan”. Perawat menunjukan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang dirasakan. Perawat juga menanyakan seberapa jauh nyeri terbaru yang dirasakan. Perawat juga menanyakan seberapa jauh nyeri terasa paling menyakitkan dan seberapa jauh nyeri tidak terasa menyakitkan.

Alat VDS memungkinkan klien untuk memilih dan mendiskripsikan skala nyeri yang dirasakan.



**Gambar 2.1** Skala Verbal Descriptor Scale (VDS)

Sumber : Potter & Perry 2006

a. Visual Analogue Scale (VAS)

Vas merupakan suatu garis lurus yang menggambarkan skala nyeri terus menerus. Skala ini menjadikan klien bebas untuk memilih tingkat nyeri yang dirasakan. VAS sebagai pengukur keparahan tingkat nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat menentukan setiap titik dari rangkaian yang tersedia tanpa dipaksa untuk memilih satu kata.



**Gambar 2.2** Visual Analogue Scale (VAS)

Sumber : Potter & Perry 2006

Keterangan :

0 : Tidak terjadi nyeri

1-3 : Nyeri seperti gatal, tersetrum, nyut-nyutan, melilit, terpukul, perih dan mules

4-6 : Nyeri seperti kram, kaku, tertekan, sulit bergerak, terbakar, ditusuk-tusuk

7-9 : Merupakan skala sangat nyeri tetapi nyeri masih dapat dikontrol oleh klien

10 : Merupakan nyeri yang sangat berat dan tidak dapat dikontrol

b. Numeric Rating Scale (NRS)



**Gambar 2.3** Skala Numeric Rating Scale(NRS)

Sumber : Potter & Perry 2006.

Keterangan :

0 : Tidak ada keluhan nyeri, tidak nyeri

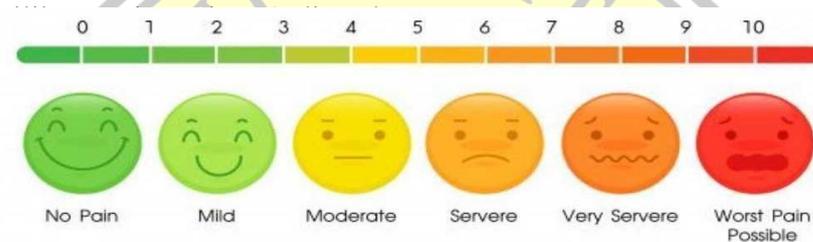
1-3 : Mulai terasa dan dapat ditahan, nyeri ringan

4-6 : Rasa nyeri yang mengganggu dan memerlukan usaha untuk menahan, nyeri sedang.

7-10 : Rasa nyeri sangat mengganggu dan tidak dapat ditahan, meringis, menjerit bahkan teriak, nyeri berat.

c. Wong-Baker FACES Pain Rating Scale

Skala ini terdiri dari atas enam wajah dengan profil kartun yang menggambarkan wajah yang sedang tersenyum untuk menandai tidak adanya rasa nyeri yang dirasakan, kemudian secara bertahap meningkat menjadi wajah kurang bahagia, wajah sangat sedih, sampai wajah yang sangat ketakutan yang berarti skala nyeri yang dirasakan sangat nyeri. Skala nyeri tersebut banyak digunakan pada pasien pediatrik dengan kesulitan atau keterbatasan verbal. Dijelaskan kepada pasien mengenai perubahan mimik wajah sesuai rasa nyeri dan pasien mem-



**Gambar 2.4** Wong-Baker FACES Pain, Wong-Baker FACES Pain Rating Scale

Sumber : Potter & Perry 2006

BINA SEHAT PPNI

## **2.2 Konsep Coklat**

### **2.2.1 Definisi Coklat**

Coklat merupakan produk pangan hasil olahan devirat biji kakao yang berasal dari tanaman kakao atau Thebroma cacao. Coklat merupakan produk 18 pangan olahan yang bahan terdiri campuran kombinasi dari pasta coklat (chocolate liquor), gula, lemak kakao dan beberapa jenis bahan tambahan cita rasa (Arfailasufandi & Andiarna, 2018). Coklat merupakan produk pangan olahan yang bahan terdiri campuran kombinas dari pasta coklat (chocolate liquor), gula, lemak kakao dan beberapa jenis bahan tambahan cita rasa (Arfailasufandi & Andiarna, 2018).

### **2.2.2 Manfaat Cokelat**

- a. Sebagai Analgesik, kandungan tembaga yang ada dalam coklat digunakan tubuh untuk mensitetis kolagen dan neurotransmitter, yaitu hormon endorphin yang berguna meningkatkan suasana hati dan tinggi antioksidan.
- b. Anti inflamasi
- c. Anti piretik

### **2.2.3 Macam-macam Coklat**

Coklat dibedakan menjadi 2 yaitu Coklat Couverture dan Coklat Compound. Coklat Couverture dianggap sebagai coklat premium dan "asli". Couverture lebih mudah leleh karena mengandung lemak alami coklat. Coklat Compound tidak dianggap sebagai coklat asli, coklat compound biasa dianggap sebagai coklat paduan, karena memiliki minyak/lemak nabati daripada lemak coklat (Direktorat Standardisasi Produk Pangan Deputi Bidang Pengawasan Keamanan Pangan dan Bahan Berbahaya, 2017).

### **2.2.4 Pengolahan Coklat**

Tahapan dasar pembuatan coklat diperoleh dengan proses bahan-bahan penyusunnya, yaitu kakao massa ( produk kakao yang berupa pasta, yang diperoleh dari keping biji kakao yang digiling tanpa menghilangkan 20 kandungan lemaknya, kakao bubuk ( produk bubuk yang dihasilkan dari penguraian lemak yang terkandung pada kakao massa ), lemak kakao ( lemak yang berasal dari biji kakao), dan bahan lainya antara lain gula, dan susu bubuk. Selanjutnya dilakukan proses pengecilan ukuran yang bertujuan untuk mendapatkan tingkat kehalusan yang diperlukan untuk mendapatkan tekstur (mouthfeel ) yang diharapkan. Pada beberapa jenis coklat diperlukan tahap pemanasan sebelum atau sesudah pengecilan ukuran untuk memudahkan proses. Selain itu proses pemanasan dapat dilakukan untuk mendapatkan aroma atau rasa tekstur tertentu. Setelah melalui proses pemanasan bisa dilakukan proses pencetakan, proses pencetakan biasanya disertai dengan proses pendinginan. Kecepatan pendinginan dapat berdampak

pada tekstur dan penampakan produk akhir. Selanjutnya coklat dikemas dalam berbagai ukuran dan bentuk sesuai kebutuhan.

### 2.2.5 Kandungan Coklat

Kandungan yang terdapat pada coklat dalam 100 gram dapat dilihat pada table dibawah ini :

**Tabel 2.1** Kandungan Coklat

No	Jenis nutrisi	total
1.	Kalori	500kkal
2.	Karbohidrat(g)	65g
3.	Magnesium (mg)	100mg
4.	Sodium (mg)	55mg
5.	Besi (mg)	12 mg
6.	Natrium (mg)	335mg
7.	Kolesterol (mg)	10mg
8.	Kalsium (mg)	60mg
9.	Protein (g)	8g
10.	Lemak (g)	35g

### 2.2.6 Mekanisme Coklat Dalam Persepsi Menurunkan Nyeri Haid (Desminore)

Coklat merupakan kategori makanan yang mudah dicerna oleh tubuh dan mengandung banyak vitamin seperti vitamin A1, B1, B2, C, D, dan E serta beberapa mineral seperti fosfor, magnesium, zat besi (Wahyuni, 2018). Coklat hitam memiliki keunggulan lain yaitu kandungan polifenol yang berfungsi sebagai antioksidan dan sebagai anti inflamasi, serta flavanoid yang sangat berguna untuk mencegah masuknya radikal bebas kedalam tubuh yang bisa menyebabkan kanker, beberapa kandungan senyawa aktif coklat

seperti kafein, theobromine, methyl-xanthine, dan phenylethylalanine dipercaya dapat memperbaiki mood dan mengurangi kelelahan sehingga bisa digunakan sebagai obat anti depresi (Nuzulul Husna Ramadhani & Yuyun Triani, 2023). Magnesium berguna untuk merelaksasikan otot dan dapat memberikan rasa rileks yang dapat mengendalikan suasana hati yang murung (Marlinda, 2013). Selain itu Magnesium juga berfungsi memperbesar pembuluh darah sehingga mencegah kekejangan otot dan dinding pembuluh darah, oleh sebab itu magnesium berfungsi untuk meringankan dismenore atau rasa nyeri saat haid (Marlinda, 2013). Dosis magnesium yang disarankan per hari untuk orang dewasa bervariasi tergantung pada usia dan jenis kelamin:

- Pria dewasa (19-30 tahun):400 mg per hari.
- Wanita dewasa (19-30 tahun):310 mg per hari.
- Pria dewasa (31 tahun ke atas):420 mg per hari.
- Wanita dewasa (31 tahun ke atas):320 mg per hari.

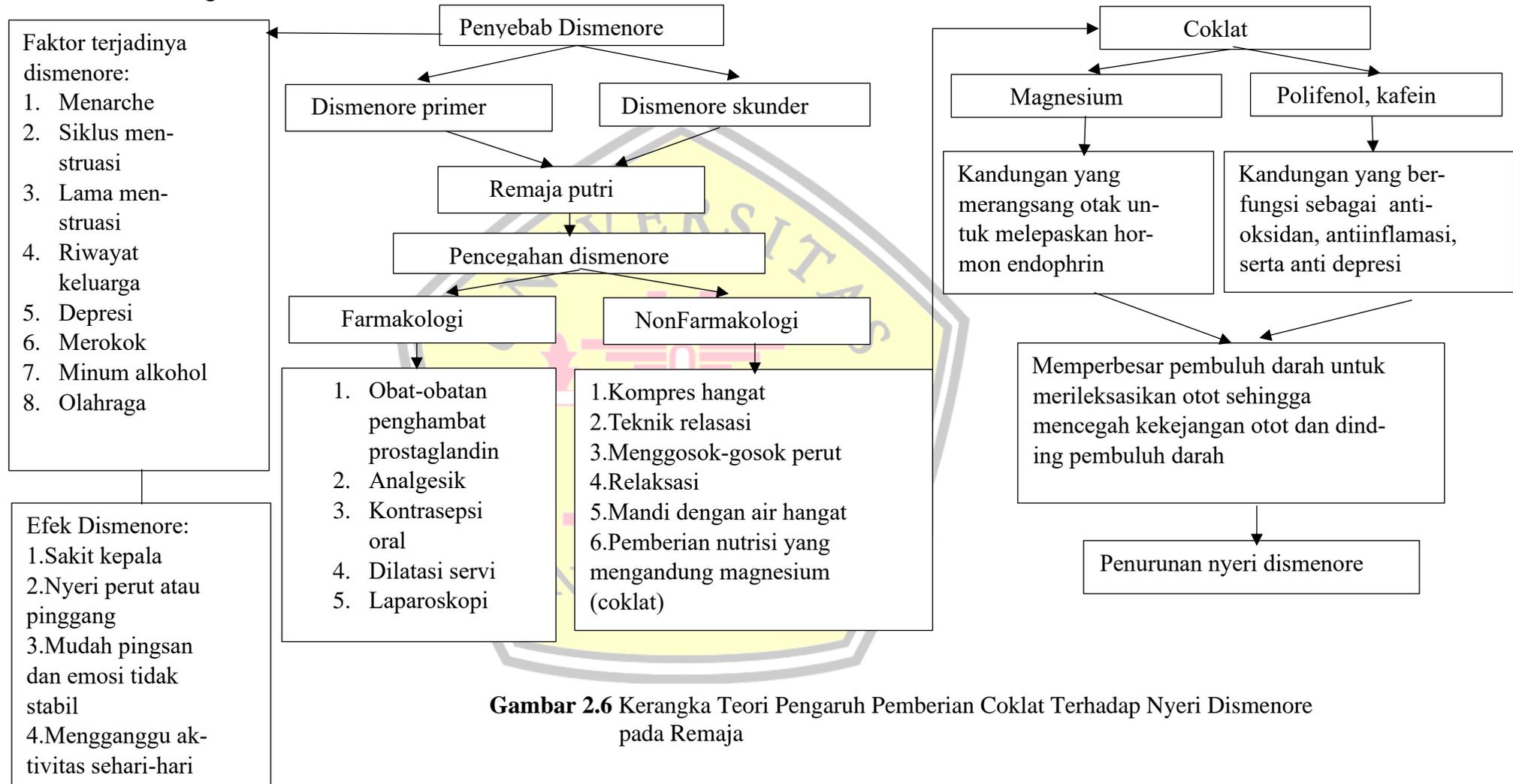
Cokelat, terutama cokelat hitam, adalah sumber magnesium yang baik. Satu ons (sekitar 28 gram) cokelat hitam mengandung sekitar 50-60 mg magnesium. Namun, penting untuk memperhatikan konsumsi cokelat dalam jumlah besar karena juga tinggi kalori dan gula.

Jadi, jika Anda mengonsumsi cokelat untuk memenuhi kebutuhan magnesium harian, pastikan untuk tidak berlebihan dan tetap menjaga pola makan yang seimbang.

### 2.2.7 Prosedur Pemberian Coklat

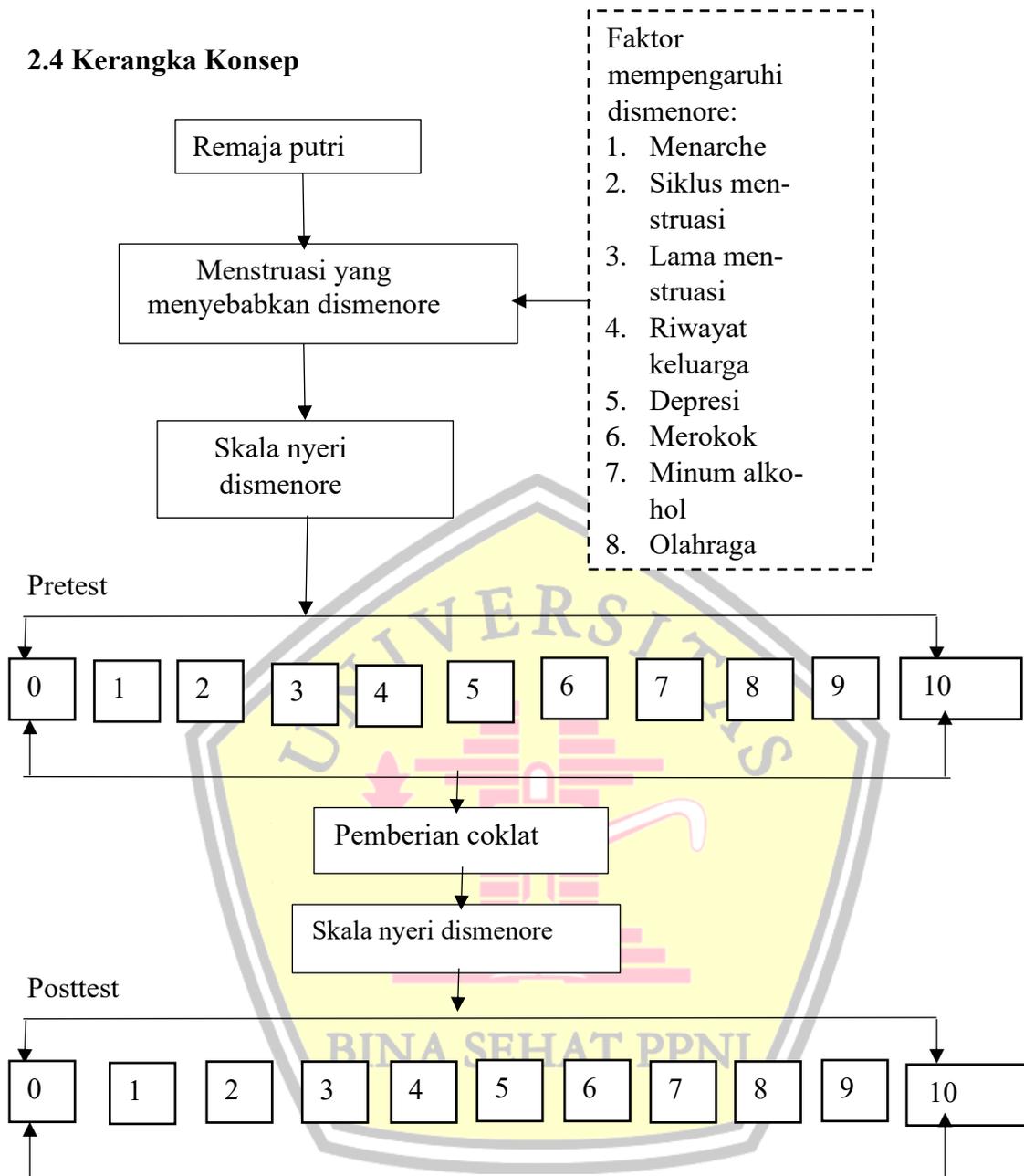
- a. Bahan Coklat merk “colatta”
- b. Alat
  - 1) Timbangan makanan
  - 2) Coklat
- c. Cara
  - 1) Timbang coklat sebanyak 85 gram menggunakan timbangan makanan.
  - 2) Mengukur skala dismenore pada responden sebelum pemberian coklat
  - 3) Berikan coklat pada responden sebanyak 2 kali sehari berturut turut
  - 4) Coklat diberikan saat responden mengalami menstruasi dan nyeri haid pada hari pertama dan ke dua di pagi hari pukul 07.00 dan sore hari pukul 15.00.
  - 5) Mengukur skala dismenore pada responden setelah pemberian coklat.

### 2.3 KerangkaTeori

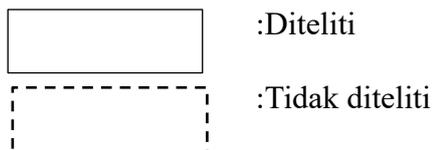


**Gambar 2.6** Kerangka Teori Pengaruh Pemberian Coklat Terhadap Nyeri Dismenore pada Remaja

## 2.4 Kerangka Konsep



Keterangan:



**Gambar 2.5** Kerangka Konsep Pengaruh Pemberian Coklat Terhadap Nyeri Dismenore pada Remaja

## 2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian pada penelitian Wulansari et al (2021).

- a) H1 : Ada pengaruh coklat terhadap nyeri dismenore pada remaja putri di pondok pesantren Mamba`ul Ulum.



## 2.6 Jurnal Penelitian Terkait

No	Author	Tahun	Publikasi	Judul	Metode	Hasil
1.	(Ramadhani, N. H., & Triani, Y. 2023).	2023	Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan, 1(4), 67-77.	Pengaruh Pemberian Coklat terhadap Pengurangan Nyeri Menstruasi Pada Remaja.	Desain penelitian pre eksperimen dengan rancangan one group pretest posttest dengan jumlah sampel sebanyak 20 responden. Pengambilan sampel (sampling) dilakukan menggunakan teknik sampling purposive dengan kriteria-kriteria tertentu.	Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2017) menjelaskan bahwa hasil yang setengah (50%) responden mengalami sakit dismenore responden ringan dan hampir setengah (31,3%) tidak sakit. nyeri dismenore berkurang setelah pemberian sebanyak 260 gram dark chocolate, dimakan sebanyak 130 gram dalam 1 jam pertama dan 130 gram di jam kedua. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian coklat hitam memiliki efek pada primary dismenore nyeri pada remaja.
2.	Luthfi Rahmaningtyas, L. (2022).	2022	Doctoral dissertation, Universitas Kusuma Husada Surakarta	PENGARUH DARK CHOCOLATE TERHADAP TINGKAT NYERI MENSTRUASI PADA	Desain penelitian kuantitatif dengan rencana penelitian pra-eksperimental dengan menggunakan one-group pre-testposttest de-	Berdasarkan uraian diatas peneliti menyimpulkan bahwa pemberian dark chocolate atau coklat hitam mampu dijadikan salah satu

No	Author	Tahun	Pub- likasi	Judul	Metode	Hasil
				REMAJA PUTRI DI PONDOK PE- SANTREN AL- FITHROH YOGYA- KARTA	sign dengan pop- ulasi seluruh remaja putri yang sedang mengalami nyeri haid sejumlah 28 responden dan sampel yang digunakan sejumlah 18 re- sponden. Teknik pengambilan kriteria sampel menggunakan Non-Probability Sampling dengan teknik purposive sampling. Ana- lisa Data menggunakan Uji Wilxocon.	upaya untuk mengurangi tingkat nyeri menstruasi pada remaja putri. Pada penelitian ini secara garis be- sar tingkat nyeri men- struasi pada remaja putri setelah diberi- kan perlakuan berupa dark chocolate atau coklat hitam mengalami penurunan skala intensitas nyeri. Hal ini dapat terjadi karena adanya kadungan mag- nesium yang mampu mem- berikan rasa rileks sehingga dapat mengem- endalikan sua- sana hati yang sedang murung yang mengaki- batkan hilangnya presepsi rasa nyeri kemudian intensitas nyeri berkurang.
3.	Wahtini, S., Hidayah, F., & Wahyuntari, E. (2021).	2019	<i>Biomedika</i> , 13(1), 28- 35.	Coklat hitam menurunka n nyeri dis- menore.	Menggunakan Quasi –Eksperi- ment. Populasi penelitian ini adalah maha- siswi kebidanan semester VIII yang mengalami nyeri dismenore primer dengan jumlah sebanyak 139 mahasiswi.	Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pem- berian coklat hitam terhadap penurunan angka nyeri dismenore



No	Author	Tahun	Publikasi	Judul	Metode	Hasil
					Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan non-probability sampling dengan teknik purposive sampling sehingga didapatkan sampel sebanyak 34 responden, dimana kelompok kontrol berjumlah 17 responden dan kelompok intervensi berjumlah 17 responden.	pada mahasiswa kebidanan semester VIII. Nilai p value yang didapatkan sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ). Saran dalam penelitian ini yaitu coklat hitam 100 gram 80% dapat direkomendasikan sebagai pengobatan alternatif dalam menurunkan angka nyeri dismenore primer pada remaja.

