

**PENGARUH PEMBERIAN COKLAT HITAM TERHADAP  
NYERI *DISMENORE* PRIMER PADA REMAJA PUTRI**

***LITERATURE REVIEW***

**SKRIPSI**



**Oleh:  
Rofiqoh  
NIM. 17010072**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI  
2021**

**PENGARUH PEMBERIAN COKLAT HITAM TERHADAP  
NYERI *DISMENORE* PRIMER PADA REMAJA PUTRI**

***LITERATURE REVIEW***

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Keperawatan (S.Kep)



Oleh:  
**Rofiqoh**  
NIM. 17010072

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI  
2021**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji Allah SWT atas limpahan rahmat dan Ridho-nya yang senantiasa selalu memberikan kemudahan, petunjuk, kekuasaan dan keyakinan sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini tepat pada waktunya.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Orang tua saya, Alm. Bapak Sarham dan Bapak Henus Marzuki S.sos, Ibu Sakwati, serta kakak kandung saya Wiwin Anggraeni dan Fatholla yang telah memberikan segenap kasih sayang dan waktunya untuk membesarkan saya, serta do'a dan biaya hingga saya sampai pada titik ini dan menyanggah gelar S.Kep.
2. Terimakasih untuk kedua dosen pembimbing, ibu Dra. Ratna Suparwati, M.Kes dan Ibu Ina Martiana, S.Kep.,Ns.,M.Kep yang telah sabar membimbing saya selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.
3. Para Dosen dan keluarga besar Universitas dr. Soebandi yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan memberi banyak motivasi selama perkuliahan.
4. Teman angkatan 2017 khususnya kelas 2017-B yang selalu kompak dan semangat dalam menimba ilmu selama 4 tahun ini
5. *Study partner* saya Firdawsil yang telah menjadi teman berdiskusi hingga skripsi ini selesai dan sahabat seperjuangan saya Lailiyatul Fajriah, Halimatus Zaria, Siti Soleha, Chofifah Fidiyatul, Linda Waroka yang senantiasa memberi support, tempat berdiskusi dan bantuan ide selama di

bangku perkuliahan dan penyusunan skripsi. Semoga tetap semangat dalam perjuangan kita meraih cita-cita.

## **MOTTO**

*“Maka Sesungguhnya Bersama Kesulitan Itu Ada Kemudahan. Sesungguhnya  
Bersama Kesulitan Itu Ada Kemudahan”*

**(QS. Al Insyirah 5-6)**

*“Sesungguhnya Manusia Tidak Pernah Diberi Sesuatu yang Lebih Baik Daripada  
Akhlaq yang Baik”*

**(HR. Ath-Thabrani)**

*“Semangatalah Dalam Meraih Cita Cita Untuk Mendapatkan Keinginan yang  
Sudah Kita Impikan”*

**(Rofiqoh)**

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang berjudul "Pengaruh Pemberian Coklat Hitam Terhadap Nyeri *Dismenore Primer Pada Remaja Putri : Literatur Review*" adalah karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi manapun.

Nama : Rofiqoh

Nim : 17010072

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penyusunan Skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi lainnya, sesuai dengan norma yang berlaku dalam perguruan tinggi ini.

Jember, 2 Agustus 2021



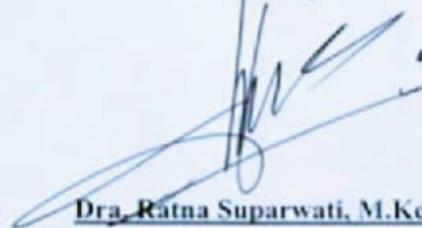
**Rofiqoh**  
17010072

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi *Literatur Review* ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti seminar hasil pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi

Jember, 2 Agustus 2021

Pembimbing I



Dra. Ratna Suparwati, M.Kes  
NIDN. 0707125301

Pembimbing II



Ina Martiana, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIDN. 0728039203

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : *Pengaruh Pemberian Coklat Hitam Terhadap Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri : Literature Review* telah di uji dan di sahkan pada :

Hari : Jumat  
Tanggal : 13 Agustus 2021  
Tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan  
Universitas dr. Soebandi

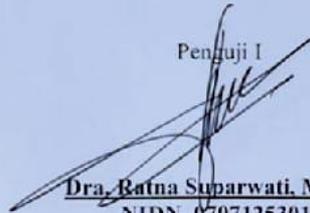
Tim Penguji

Ketua



Eni Subiastutik, S.Kep., Ns., M.Sc  
NIDN. 40280568201

Penguji I



Dra. Ratna Suparwati, M.Kes  
NIDN. 0707125301

Penguji II



Ina Martiana, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIDN. 0728039203

Mengesahkan

Dekan, Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas dr. Soebandi



Heta Meldy Lursina, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIDN. 0706109104

## **SKRIPSI**

# **PENGARUH PEMBERIAN COKLAT HITAM TERHADAP NYERI *DISMENORE* PRIMER PADA REMAJA PUTRI**

Oleh :

Rofiqoh

NIM. 17010072

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dra. Ratna Suparwati, M.Kes

Dosen Pembimbing Anggota : Ina Martiana, S.Kep.,Ns.,M.Kep

## ABSTRAK

Rofiqoh\* Suparwati, Ratna\*\* Martiana, Ina\*\*\*. 2021. **Pengaruh Pemberian Coklat Hitam Terhadap Nyeri *Dismenore* Primer Pada Remaja Putri dengan *Literature Review***. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi.

*Dismenore* pada remaja atau nyeri saat haid biasanya terjadi dengan rasa kram dan terpusat di abdomen bawah. Pada usia remaja *dismenore* yang umum terjadi adalah *dismenore* primer. Prevalensi data *dismenore* primer di dunia cukup tinggi yaitu sekitar 16,8%-81%. Penatalaksanaan non farmakologi untuk mengatasi *dismenore* primer pada remaja dapat dilakukan dengan pemberian coklat hitam. Tujuan: untuk mengetahui pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri melalui *literature review*. Design penelitian ini adalah *literature review*, pencarian database menggunakan *researchgate* dan *google scholar*, artikel tahun 2016-2020 yang telah dilakukan proses seleksi menggunakan format PICOS dengan kriteria inklusi remaja usia 11-21 tahun yang mengalami *dismenore* primer dan diberikan intervensi coklat hitam dengan *study design* eksperimen. Hasil analisisnya didapatkan dari lima artikel tingkat nyeri *dismenore* primer pada remaja putri sebelum pemberian coklat hitam pada kategori nyeri *dismenore* primer sedang. Tingkat nyeri *dismenore* primer pada remaja putri setelah pemberian coklat hitam didapatkan ke lima artikel pada kategori nyeri *dismenore* primer ringan. Hasil dari ke lima artikel yang ditelaah secara keseluruhan menuliskan hasil nilai *p value* <0,05. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri. *Dismenore* primer pada remaja putri memiliki efek negatif pada kualitas hidup, status mental, dan peran sosial. Penanganan *dismenore* primer secara non farmakologi sangat dibutuhkan agar remaja putri tidak ketergantungan terhadap obat-obatan. Remaja putri dapat mengatasi atau mengurangi nyeri *dismenore* primer dengan pemberian coklat hitam, selain itu keadaan yang rileks juga dapat diterapkan sehingga bisa menaikkan mood saat nyeri *dismenore* primer.

Kata Kunci : Coklat Hitam, *Dismenore* Primer, Remaja Putri

\*Peneliti : Rofiqoh

\*\*Pembimbing 1 : Dra. Ratna Suparwati, M.Kes

\*\*\*Pembimbing 2 : Ina Martiana, S.Kep.,Ns.,M.Kep

## **ABSTRACT**

Rofiqoh\* Suparwati, Ratna\*\* Martiana, Ina\*\*\*. 2021. *Effect of Giving Dark Chocolate on Primary Dysmenorrhea Pain in Adolescent Girls with Literature Review*. Nursing Science Study Program, University of dr. Soebandi.

*Dysmenorrhea in adolescents or pain during menstruation usually occurs with cramping and tenderness in the lower abdomen. In adolescence, dysmenorrhea that commonly occurs is primary dysmenorrhea. The prevalence of primary dysmenorrhea in the world is quite high, around 16.8%-81%. Non-pharmacological management to overcome primary dysmenorrhea in adolescents can be done by giving dark chocolate. Objective: to determine the effect of giving dark chocolate on primary dysmenorrhea in adolescent girls through a literature review. The design of this research is a literature review, the database uses researchgate and google scientist, articles for 2016-2020 that have been selected using the PICOS format with search criteria for inclusion of adolescents aged 11-21 years who experience primary dysmenorrhea and are given dark chocolate intervention with an experimental study design. . The results of the analysis were obtained from five articles on the level of primary dysmenorrhea pain in adolescent girls before giving dark chocolate in the category of moderate primary dysmenorrhea pain. The level of primary dysmenorrhea pain in adolescent girls after giving chocolate was found in five articles in the category of mild primary dysmenorrhea pain. The results of the five articles that were reviewed as a whole resulted in a p value <0.05. It can be said that there is an effect of giving dark chocolate on primary dysmenorrhea in adolescent girls. Primary dysmenorrhea in adolescent girls has a negative effect on quality of life, mental status, and social roles. Primary non-pharmacological treatment is needed so that young women do not have dependence on drugs. Young women can overcome or reduce the pain of primary dysmenorrhea by offering dark chocolate, besides that a relaxed state can also be applied so that it can improve mood during primary dysmenorrhea.*

*Keywords: Dark Chocolate, Primary Dysmenorrhea, Adolescent Girls*

\*Peneliti : Rofiqoh

\*\*Pembimbing 1 : Dra. Ratna Suparwati, M.Kes

\*\*\*Pembimbing 2 : Ina Martiana, S.Kep.,Ns.,M.Kep

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi *Literatur Review* ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi dengan judul “Pengaruh Pemberian Coklat Hitam Terhadap Nyeri *Dismenore* Primer Pada Remaja Putri”. Selama proses penyusunan skripsi *Literatur Review* ini penulis dibimbing dan dibantu oleh berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Hella Meldy Tursina, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan.
2. Ns. Irwina Angelia Silvanasari, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi
3. Eni Subiastutik, S.Kep., Ns., M.Sc selaku Ketua penguji.
4. Dra. Ratna Suparwati, M.Kes selaku pembimbing I.
5. Ina Martiana, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku pembimbing II.

Dalam penyusunan skripsi *literature review* ini penulis menyadari masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan di masa mendatang.

Jember, 2 Agustus 2021



**Rofiqoh**  
**17010072**

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	<b>3</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	<b>3</b>
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
<b>1.4 Tujuan Penelitian</b> .....	<b>4</b>
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
<b>2.1 Konsep Remaja</b> .....	<b>6</b>
2.1.1 Definisi Remaja.....	6
2.1.2 Tahapan Remaja.....	6
2.1.3 Perkembangan Remaja.....	7
<b>2.2 Konsep Nyeri</b> .....	<b>8</b>
2.2.1 Definisi Nyeri.....	8
2.2.2 Mekanisme Nyeri.....	9
2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Nyeri.....	10
2.2.4 Skala Pengukuran Nyeri.....	10
<b>2.3 Konsep <i>Dismenore Primer</i></b> .....	<b>10</b>
2.3.1 Definisi <i>Dismenore Primer</i> .....	10
2.3.2 Etiologi <i>Dismenore Primer</i> .....	10
2.3.3 Patofisiologi <i>Dismenore Primer</i> .....	12
2.3.4 Tanda dan Gejala <i>Dismenore Primer</i> .....	13
2.3.5 Faktor yang Mempengaruhi <i>Dismenore Primer</i> .....	13
2.3.6 Penatalaksanaan <i>Dismenore Primer</i> .....	13

<b>2.4 Konsep Coklat Hitam.....</b>	<b>14</b>
2.4.1 Definisi Coklat Hitam.....	14
2.4.2 Kandungan dan Manfaat Coklat Hitam.....	14
<b>2.5 Pengaruh Pemberian Coklat Hitam Terhadap Nyeri <i>Dismenore</i> Primer Pada Remaja Putri.....</b>	<b>18</b>
<b>2.6 Kerangka Teori.....</b>	<b>20</b>
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
<b>3.1 Strategi Pencarian <i>Literature</i>.....</b>	<b>21</b>
3.1.1 Protokol dan Registrasi.....	21
3.1.2 <i>Database</i> Pencarian.....	21
3.1.3 Kata Kunci.....	21
<b>3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....</b>	<b>22</b>
<b>3.3 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas.....</b>	<b>22</b>
3.3.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi.....	22
<b>BAB 4 HASIL DAN ANALISIS.....</b>	<b>25</b>
<b>4.1 Hasil.....</b>	<b>25</b>
4.1.1 Karakteristik Studi.....	25
4.1.2 Karakteristik Responden Studi.....	30
<b>4.2 Analisis.....</b>	<b>31</b>
4.2.1 Nyeri <i>Dismenore</i> Primer Pada Remaja Putri Sebelum Pemberian Coklat Hitam.....	31
4.2.2 Nyeri <i>Dismenore</i> Primer Pada Remaja Putri Setelah Pemberian Coklat Hitam .....	32
4.2.3 Pengaruh Pemberian Coklat Hitam Terhadap Nyeri <i>Dismenore</i> Primer Pada Remaja Putri.....	34
<b>BAB 5 PEMBAHASAN.....</b>	<b>35</b>
<b>5.1 Identifikasi Nyeri <i>Dismenore</i> Primer Pada Remaja Putri Sebelum Pemberian Coklat Hitam.....</b>	<b>35</b>
<b>5.2 Identifikasi Nyeri <i>Dismenore</i> Primer Pada Remaja Putri Setelah Pemberian Coklat Hitam.....</b>	<b>38</b>
<b>5.3 Analisis Pengaruh Pemberian Coklat Hitam Terhadap Nyeri <i>Dismenore</i> Primer Pada Remaja Putri.....</b>	<b>42</b>
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>46</b>
<b>6.1 Kesimpulan.....</b>	<b>46</b>
6.1.1 Nyeri <i>Dismenore</i> Primer Pada Remaja Putri Sebelum Pemberian Coklat Hitam .....	46

6.1.2 Nyeri <i>Dismenore</i> Primer Pada Remaja Putri Setelah Pemberian Coklat Hitam .....	46
6.1.3 Pengaruh Pemberian Coklat Hitam Terhadap Nyeri <i>Dismenore</i> Primer Pada Remaja Putri.....	47
<b>6.2 Saran.....</b>	<b>47</b>
6.2.1 Bagi Masyarakat.....	47
6.2.2 Bagi Instansi Keperawatan.....	48
6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>49</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kata Kunci.....	21
Tabel 3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi Format PICOS.....	22
Tabel 4.1 Karakteristik Studi.....	25
Tabel 4.1 Karakteristik Studi.....	30
Tabel 4.2 Nyeri <i>Dismenore</i> Primer Pada Remaja Putri Sebelum Pemberian Coklat Hitam.....	31
Tabel 4.3 Nyeri <i>Dismenore</i> Primer Pada Remaja Putri Sebelum Pemberian Coklat Hitam .....	32
Tabel 4.4 Pengaruh Pemberian Coklat Hitam Terhadap Nyeri <i>Dismenore</i> Primer Pada Remaja Putri .....	34

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skala NRS.....	10
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	20
Gambar 3.1 Kerangka Kerja <i>Literature Review</i> .....	24

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penyusunan Skripsi.....	50
Lampiran 2 Jurnal.....	51

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Dismenore* atau nyeri saat haid biasanya terjadi dengan rasa kram dan terpusat di abdomen bawah (Prawirohardjo, 2011). Rasa nyeri tersebut dapat disertai dengan mual, muntah, diare, sakit kepala, sembelit, sering kencing bahkan pingsan (Anurogo *et al*, 2011). *Dismenore* dibagi menjadi 2 yaitu *dismenore* primer dan *dismenore* sekunder. *Dismenore* primer merupakan suatu kondisi yang dihubungkan dengan siklus ovulasi, sedangkan *dismenore* sekunder merupakan nyeri menstruasi yang berkembang dari *dismenore* primer yang terjadi setelah usia 25 tahun dan penyebabnya karena kelainan pelvis (Cashion *et al*, 2011). Pada usia remaja *dismenore* yang umum terjadi adalah *dismenore* primer (Sukarni, 2013). Tanda gejala *dismenore* primer pada remaja yaitu nyeri pada daerah pinggang dan mengalami emosi yang negatif selama menstruasi sehingga hal ini akan menurunkan kualitas hidup dari remaja tersebut (Utami *et al*, 2017).

Prevalensi data *dismenore* di dunia menurut WHO dalam Sulistyorinin (2017) cukup tinggi yaitu sekitar 16,8%-81% remaja mengalami *dismenore* dengan kriteria 10-15% mengalami *dismenore* berat (Sulistyorinin, 2017). Negara Indonesia kejadian *dismenore* yang dialami oleh remaja sekitar 60-70% dan 15% diantaranya mengeluh bahwa aktivitas mereka menjadi terbatas (Nurwana *et al*, 2017). Angka kejadian *dismenore*

primer pada remaja di Jawa Timur menunjukkan sebanyak 71,3% (Ammar, 2016) . Data tersebut, selaras dengan penelitian yang menjelaskan bahwa sebanyak 74,42% remaja putri mengalami *dismenore* primer dengan gejala nyeri pinggang, sakit kepala, mual muntah dan diare (Rebecca *et al*, 2019).

Dampak *dismenore* primer pada remaja memiliki efek negatif pada kualitas hidup, status mental, dan peran sosial (Gulzar *et al*, 2015). Remaja yang sedang mengalami *dismenore* primer menjadi tertekan dan murung sehingga dapat mengganggu interaksi sosial, selain itu beberapa remaja dengan *dismenore* primer mengalami kehilangan nafsu makan, dan meliburkan diri dari sekolah atau pekerjaan (Aziato *et al*, 2014) . Konflik emosional, ketegangan dan kegelisahan dapat memainkan peranan dampak *dismenore* primer pada remaja sehingga menimbulkan perasaan yang tidak nyaman (Anurogo *et al*, 2011) . Penatalaksanaan *dismenore* primer pada remaja sangat diperlukan agar pada nantinya tidak terjadi dampak yang lebih buruk (Nirwana, 2011).

Upaya untuk mengurangi rasa nyeri pada *dismenore* primer dengan cara penggunaan kompres hangat, mengkonsumsi obat analgetik, olahraga teratur, menggunakan aroma terapi, melakukan relaksasi, minum teh hangat, dan coklat hitam (Laila, 2011) . Kandungan coklat hitam seperti kafein, *theobromine*, *methyl-xanthine*, dan *phenylethylalanine* dipercaya dapat memperbaiki *mood* dan mengurangi kelelahan sehingga bisa digunakan sebagai terapi meredakan *dismenore* primer karena memiliki berbagai kandungan yang berkhasiat sebagai anti nyeri (Laila, 2011) . Keefektifan

coklat hitam terhadap penurunan nyeri *dismenore* primer pada remaja putri dapat dilihat dari penelitian yang menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh pemberian coklat hitam 100 gram dapat menurunkan nyeri *dismenore* primer pada remaja dengan nilai *p-value* 0,001 (Utami *et al*, 2017).

Berdasarkan teori diatas, pemberian coklat hitam berpengaruh terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri, namun menurut penulis isu tersebut belum banyak diteliti. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan *literature review* dan mengambil kesimpulan apakah efektif atau tidak tentang pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri.

## 1.2 Rumusan Masalah

“Apakah Ada Pengaruh Pemberian Coklat Hitam Terhadap Nyeri *Dismenore* Primer Pada Remaja Putri ?”

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri berdasarkan *literature review*.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi nyeri *dismenore* primer pada remaja putri sebelum pemberian coklat hitam berdasarkan *literature review*.
- b. Mengidentifikasi nyeri *dismenore* primer pada remaja putri setelah pemberian coklat hitam berdasarkan *literature review*.

- c. Menganalisa pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri berdasarkan *literature review*.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil *literatur review* diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri, sehingga setiap remaja dapat menjadikan coklat hitam sebagai upaya mengurangi nyeri *dismenore* primer.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

#### a. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat khususnya pada remaja yang mengalami *dismenore* primer agar dapat diberikan coklat hitam untuk nyeri *dismenore* primer tersebut.

#### b. Bagi Instansi Keperawatan

Hasil *review* penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber bacaan dan meningkatkan pengetahuan serta kemampuan dan pengembangan ilmu mengenai pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri.

#### c. Bagi Peneliti

Mampu menerapkan berfikir kritis dalam penerapan teori yang didapat selama perkuliahan ke dalam dunia kerja atau nyata dan dapat meningkatkan pengetahuan serta kemampuan dalam

melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Remaja**

##### **2.1.1 Definisi Remaja**

Masa remaja dimulai dengan masa remaja awal usia 12-14 tahun, kemudian dilanjutkan dengan masa remaja tengah usia 15-17 tahun dan masa remaja akhir 18-21 tahun (Hurlock, 2011). Remaja adalah suatu masa dimana individu berkembang dari saat pertama kali ia menunjukkan tanda-tanda seksual sekundernya sampai saat ia mencapai kematangan seksual (Sarwono, 2011). Pada tahap tersebut remaja mengalami banyak perubahan baik secara emosi, tubuh, minat, pola perilaku dan juga penuh dengan masalah-masalah pada masa remaja (Hurlock, 2011). Remaja merupakan masa peralihan dari anak-anak menuju dewasa yang ditandai dengan terjadinya pubertas.

##### **2.1.2 Tahapan Remaja**

Tahapan remaja menurut Sarwono (2011) dan Hurlock (2011) ada tiga tahap, yaitu :

- a. Remaja awal (*early adolescence*) usia 11-13 tahun, pada tahap ini remaja masih heran akan perubahan-perubahan yang terjadi pada tubuhnya, remaja mengembangkan pikiran-pikiran baru, cepat tertarik pada lawan jenis, ingin bebas, mulai berfikir abstrak dan mudah terstimulasi secara teroris.

- b. Remaja Madya (*middle adolescence*) 14-16 tahun, pada tahap ini mulai timbul keinginan untuk berkencan dengan lawan jenis dan berkhayal tentang aktivitas seksual sehingga remaja mulai mencoba aktivitas-aktivitas seksual yang mereka inginkan.
- c. Remaja akhir (*late adolescence*) 17-20 tahun merupakan tahap konsolidasi menuju periode dewasa yang ditandai dengan pencapaian 4 hal, yaitu minat yang makin mantap terhadap fungsi-fungsi intelektual, terbentuk identitas seksual yang tidak akan berubah lagi, egosentrisme (terlalu memusatkan perhatian pada diri sendiri, tumbuh “dinding” yang memisahkan diri pribadinya (*private self*) dan publik.

### **2.1.3 Perkembangan Remaja**

Faktor yang paling menonjol dalam tumbuh kembang remaja adalah adanya perubahan fisik, psikososial, kognitif, dan alat reproduksi (Ali Imron, 2012).

- a. Perkembangan fisik, pada remaja putri terdapat tampak perubahan bentuk tubuh seperti tumbuhnya payudara dan panggul yang membesar. Puncak kematangan pada remaja wanita adalah ketika mendapatkan menstruasi pertama (*menarche*) (Sarwono, 2011).
- b. Perkembangan emosi, remaja ketika marah bisa meledak-ledak, jika sedang gembira terlihat sangat ceria dan jika sedih bisa sangat depresif, ini adalah kondisi yang normal bahwa remaja belum dapat sepenuhnya mengendalikan emosinya (Sarwono, 2011)

- c. Perkembangan kognitif, dapat dilihat dari bagaimana mereka dapat menyelesaikan masalahnya yaitu dengan penyelesaian yang logis.
- d. Perkembangan psikososial, pada masa ini remaja mulai tertarik dengan lawan jenis, minat sosialnya bertambah dan penampilannya menjadi lebih penting dibandingkan sebelumnya.

## **2.2 Konsep Nyeri**

### **2.2.1 Definisi Nyeri**

Nyeri merupakan sebuah pengalaman sensori serta emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan pada kerusakan jaringan, aktual maupun potensial atau menggambarkan suatu kerusakan yang sama (Hawks *et al*, 2014) . Tujuan nyeri terutama untuk perlindungan yang berperan sebagai suatu sinyal peringatan dari tubuh terhadap jaringan yang sedang mengalami kerusakan dan meminta individu untuk meredakan atau menghilangkan nyeri (Rosdahl *et al*, 2017). Nyeri merupakan sensasi tidak menyenangkan yang dapat membatasi kemampuan seseorang untuk menjalankan rutinitas sehari-hari.

### **2.2.2 Mekanisme Nyeri**

Menurut Rosdahl *et al* (2017) nosisepsi merupakan sistem yang membawa informasi mengenai peradangan, kerusakan, atau ancaman kerusakan pada jaringan ke medula spinalis dan otak yang memiliki empat fase, yaitu :

- a. Transduksi : sistem saraf yang mengubah stimulus nyeri dalam ujung saraf menjadi impuls
- b. Transmisi : impuls berjalan dari tempat awalnya ke otak
- c. Persepsi : otak mengenali, mendefinisikan, dan berespons terhadap nyeri.
- d. Modulasi : tubuh mengaktivasi respons inhibitor yang diperlukan terhadap efek nyeri

### **2.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri**

Menurut Hawks *et al* (2014) faktor yang mempengaruhi nyeri yaitu :

- a. Persepsi nyeri : persepsi individu menerima dan menginterpretasikan nyeri berdasarkan pengalaman masing-masing.
- b. Usia : dapat mengubah persepsi dan pengalaman nyeri
- c. Jenis kelamin : wanita lebih sering mengeluh merasakan nyeri
- d. Kecemasan : terkadang meningkatkan persepsi terhadap nyeri, tetapi nyeri juga menyebabkan perasaan cemas.
- e. Perhatian : tingkat perhatian seseorang terhadap nyeri akan mempengaruhi persepsi nyeri yang dirasakan, sedangkan upaya pengalihan (distraksi) dihubungkan dengan respon nyeri

### **2.2.4 Skala Pengukuran Nyeri**

Pengukuran skala nyeri dapat menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) yang merupakan alat pengkajian nyeri dengan nilai dari 0 hingga 10, dengan 0 mewakili satu ujung kontinum nyeri (misalnya, tanpa rasa sakit) dan 10 mewakili kondisi ekstrim lain dari intensitas nyeri (misal rasa sakit yang tak tertahankan) (Raimonda, 2019)



Gambar 2.1 Skala NRS

Keterangan :

- a. Tidak nyeri : 0
- b. Nyeri Ringan: 1-3
- c. Nyeri sedang : 4-6
- d. Nyeri berat : 7-9
- e. Nyeri hebat : 10

## 2.3 Konsep *Dismenore* Primer

### 2.3.1 Definisi *Dismenore* Primer

Pada usia remaja *dismenore* yang umum terjadi adalah *dismenore* primer (Sukarni, 2013) . *Dismenore* primer merupakan keadaan nyeri menstruasi yang terjadi di dekat awal periode menstruasi pada wanita sehat (tidak ada kondisi patologi panggul) (Huang *et al*, 2015) . Kondisi yang disebabkan *dismenore* primer dapat mengganggu aktivitas ditandai dengan nyeri atau rasa sakit di daerah perut maupun panggul sehingga memerlukan pengobatan (Judha *et al*, 2012).

### 2.3.2 Etiologi *Dismenore Primer*

Menurut Mitayani (2012) etiologi *dismenore* primer dibagi menjadi tiga faktor yaitu :

- a. Faktor psikologis, biasanya terjadinya pada remaja yang secara emosional tidak stabil, mempunyai ambang nyeri yang rendah, sehingga dengan sedikit rangsangan nyeri, maka ia akan sangat merasa kesakitan.
- b. Faktor endokrin, pada saat menstruasi terjadi ketidakseimbangan antara kadar estrogen dan progesteron pada fase luteal pertengahan menyebabkan kekuatan dinding sel permeabilitas meningkat sehingga terjadi iskemik jaringan, nekrosis endometrium dan peningkatan produksi prostaglandin akan menyebabkan terjadinya kontraksi uterus yang tidak terkoordinasi sehingga menimbulkan nyeri.
- c. Faktor alergi, memperhatikan hubungan antara asosiasi antara *dismenore* dengan urtikaria, migren dan asma bronkial, namun bagaimanapun belum dapat dibuktikan mekanismenya, ini diduga bahwa disebabkan oleh toksin haid (Mitayani, 2012).

### 2.3.3 Patofisiologi *Dismenore Primer*

*Dismenore* primer diawali dari korpus luteum yang hanya berumur 8 hari dan sejak umur 4 hari telah terjadi penurunan pengeluaran estrogen dan progesteron, saat terjadi penurunan estrogen dan progesteron pada fase luteal pertengahan menyebabkan kekuatan dinding sel permeabilitas meningkat sehingga menyebabkan iskemik jaringan dan nekrosis endometrium, dari nekrosis endometrium ini mengeluarkan mediator

sehingga melepaskan enzim siklooksigenase 1 (COX-1), iskemik memicu pelepasan enzim siklooksigenase (Siklooksigenase 1 dan Siklooksigenase 2) (Manuaba, 2010) . Proses menstruasi berlangsung terjadi peningkatan produksi fosfolipase karena adanya kematian jaringan dan mengubah fosfolipid bilayer menjadi asam arakidonat yang akan diteruskan oleh siklooksigenase 2 (COX-2) menjadi prostaglandin, histamin dan tromboksan, dimana siklooksigenase 1 (COX-1) dibuat secara konstitutif sedangkan COX-2 diinduksi oleh faktor sitokin (sel mediator) dan COX-2 akan lebih banyak dikeluarkan (Brunton *et al*, 2011) . Pembentukan prostaglandin terus meningkat bergantung pada kerusakan iskemik dan nekrotik pada jaringan sehingga menyebabkan hiperaktivitas uterus dan miometrium berkontraksi yang dapat meningkatkan tekanan intrauterin dimana tekanan tersebut menyebabkan nyeri pada bagian abdomen (Manuaba, 2010).

#### **2.3.4 Tanda dan Gejala *Dismenore* Primer**

Menurut Mitayani (2012) tanda dan gejala klinis *dismenore* primer yang sering ditemukan adalah :

- a. Nyeri tidak lama timbul sebelum atau bersama-sama dengan permulaan haid dan berlangsung beberapa jam atau lebih.
- b. Nyeri abdomen bagian bawah, menjalar ke daerah pinggang dan paha disertai rasa mual, muntah, diare, nyeri kepala, kelelahan, dll.
- c. Mudah tersinggung (Mitayani, 2012).

### 2.3.5 Faktor yang Mempengaruhi *Dismenore Primer*

Menurut Andriyani (2016) faktor resiko yang mempengaruhi terjadinya *dismenore* primer antara lain :

a. Usia *menarche*

Usia gadis remaja pada waktu pertama kalinya mendapat menstruasi (*menarche*) bervariasi lebar, yaitu antara 10-16 tahun, tetapi rata-ratanya 12,5 tahun.

b. Indeks Massa Tubuh

Seorang wanita dengan tubuh tidak ideal memiliki resiko lebih besar terhadap kejadian *dismenore*.

c. Tingkat Stres

Peningkatan tingkat stres menyebabkan pengaruh negatif pada kesehatan tubuh dan dapat menyebabkan timbulnya *dismenore*.

d. Aktifitas Fisik

Aktifitas fisik jika dilakukan dengan benar akan memberikan manfaat bagi tubuh, semakin rendah aktifitas fisik maka tingkat *dismenore* akan semakin berat dan sebaliknya (Andriyani *et al*, 2016).

### 2.3.6 Penatalaksanaan *Dismenore Primer*

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan oleh remaja putri saat *dismenore* primer dapat menggunakan terapi, yaitu :

a. Terapi Farmakologi

1. Obat analgesik, diberikan sebagai terapi simptomatik misalnya kombinasi aspirin, fenasetin, dan kafein (Judha *et al*, 2012).

2. Anti prostaglandin, pengobatan ini bekerja dengan menghambat sintesis dan metabolisme prostaglandin (Anurogo *et al*, 2011).
- b. Terapi non farmakologi, dapat mengurangi rasa sakit pada *dismenore* diantaranya adalah memberikan kompres hangat, *massage efflurage*, distraksi, latihan fisik, istirahat yang cukup maupun mengonsumsi bahan makanan yang melepas endorfin dan serotonin seperti coklat hitam (Sindharti *et al*, 2015).

## **2.4 Konsep Coklat Hitam**

### **2.4.1 Definisi Coklat Hitam**

Coklat hitam berasal dari pohon kakao dan memiliki banyak jenis contohnya yaitu *criollo*, *forastero*, *trinitario* dan *nacional* (Louis, 2012) . Pada coklat hitam, kandungan biji kakao lebih banyak jika dibandingkan dengan jenis cokelat lainnya (Pech, 2010) . Komponen coklat hitam terdapat kakao yang mengandung flavonoid dan kaya akan antioksidan sehingga bermanfaat bagi kesehatan (Afoakwa, 2010) . Coklat hitam memiliki rasa sedikit pahit atau mengandung kadar gula yang lebih rendah dari coklat biasanya, sehingga manfaat coklat hitam tidak hanya untuk meningkatkan suasana hati namun juga baik untuk kesehatan.

## 2.4.2 Kandungan dan Manfaat Coklat Hitam

Menurut Mulato & Suharyanto (2011), secara alami coklat hitam mengandung senyawa yang diperlukan tubuh antara lain :

### a. Lemak

Lemak kakao berfungsi untuk tetap menjaga berat badan karena terdiri atas 37,50% asam tidak jenuh, yaitu asam oleat dan sisanya lebih kurang 61, 40% yang merupakan asam lemah jenuh, yaitu campuran dari asam asetat dan asam palmitat.

### b. Karbohidrat

Kandungan karbohidrat dalam coklat hitam berfungsi untuk sumber energi, umumnya dalam bentuk senyawa monosakarida (glukosa dan fruktosa), meskipun glukosa mudah larut dalam darah keberadaan senyawa ini tidak menambah kadar gula dalam darah.

### c. Protein

Pada triptofan yang terkandung dalam protein digunakan sebagai bahan pembentuk neurotransmitter serotonin yang berfungsi dalam relaksasi saraf.

### d. Antioksidan

Coklat hitam berpotensi besar sebagai penghasil bahan antioksidan yang berfungsi untuk melawan radikal bebas.

e. *Theobromin* dan kafein

Rasa segar coklat hitam diperoleh dari senyawa *theobromin* dan kafein yang mempunyai efek sebagai penyegar (stimulan) yang berpotensi memacu sistem kerja saraf dalam otak dan jantung.

f. Mineral

Berbagai mineral yang terdapat pada biji kakao meliputi kalsium (Ca), Fosfor (P), Magnesium (Mg), Sulfur (S), Kalium (K). Mineral-mineral lain seperti Besi (Fe) dan tembaga (Cu) termasuk dalam jenis mineral makro (Mulato dan Suharyanto, 2011).

## 2.5 Pengaruh Pemberian Coklat Hitam Terhadap Nyeri *Dismenore* Primer

Mengatasi *dismenore* primer dengan pemberian coklat hitam dapat dilakukan 3 hari sebelum menstruasi yaitu mengkonsumsi coklat hitam 40gram/hari, karena magnesium dalam tubuh yang dibutuhkan setiap hari sebesar 320mg, sedangkan dosis untuk coklat hitam sebanyak 100 gram mengandung cukup magnesium setara 287 mg yang akan membantu meningkatkan jumlah magnesium dalam tubuh yang diperoleh dari makanan, meningkatkan jumlah magnesium dalam tubuh dapat mengurangi rasa sakit atau *dismenore* primer saat menstruasi (Sandy *et al*, 2017) . Menurut penelitian Wulandari *et al* (2018) saat menstruasi atau pada saat nyeri *dismenore* primer berlangsung coklat hitam juga dapat dikonsumsi sebanyak 200 mg. Keefektifan coklat hitam terhadap penurunan nyeri *dismenore* primer pada remaja putri dibuktikan oleh penelitian yang menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh pemberian coklat hitam 100 gram dapat menurunkan

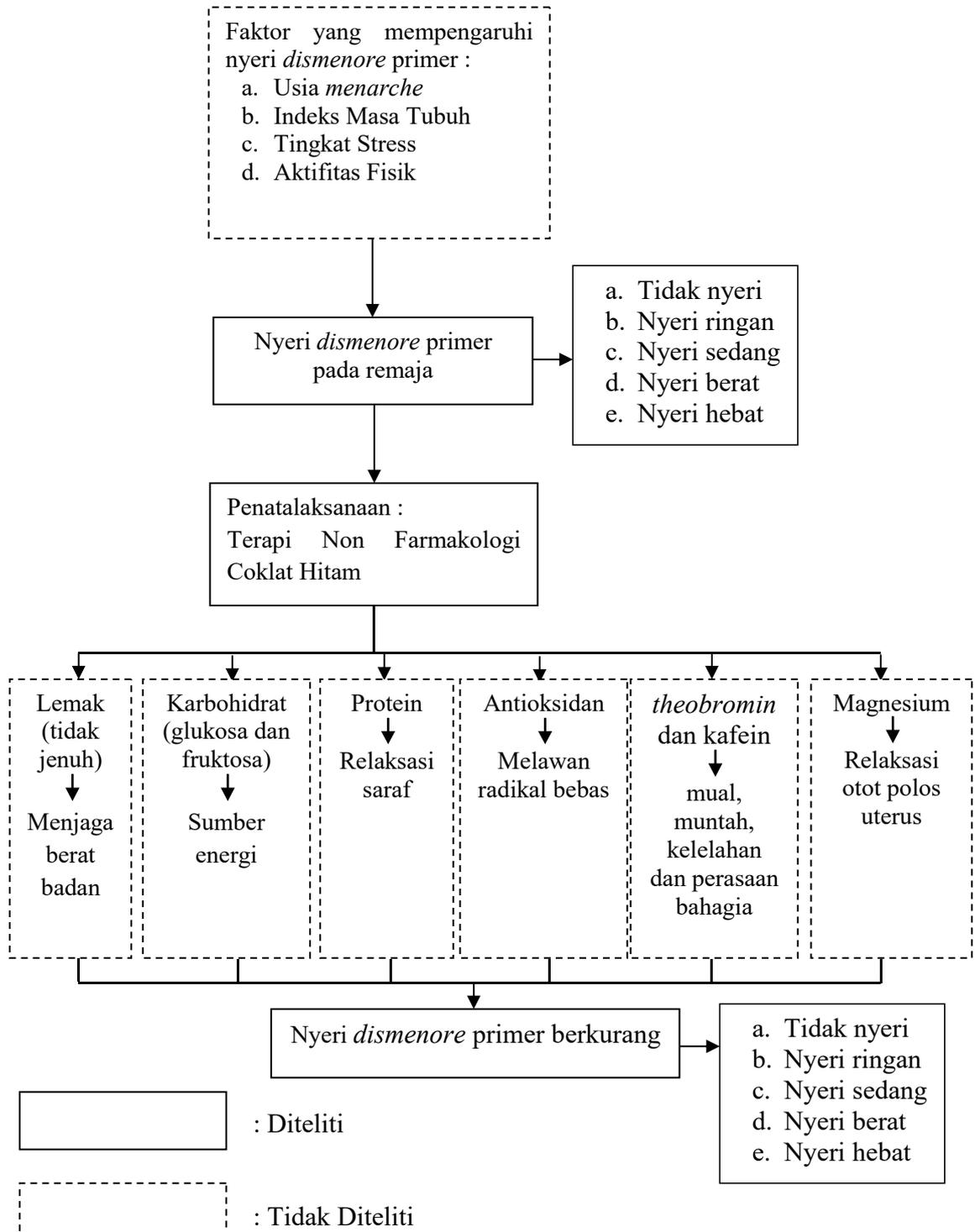
nyeri *dismenore* primer pada remaja dengan nilai *p-value* 0,001 (Utami *et al*, 2017).

Efek langsung magnesium pada coklat hitam akan memberi tekanan pada pembuluh darah dan akan membantu mengatur masuknya kalsium ke dalam sel otot polos di dalam tubuh sehingga dapat mempengaruhi terjadinya kontraksi, stres dan relaksasi pada otot polos uterus, dari hal tersebut dapat meredakan nyeri *dismenore* primer pada remaja (Arfailasufandi *et al*, 2018). Coklat hitam juga mengandung banyak kalsium dan karbohidrat sehingga dapat memicu produksi serotonin yang merupakan saraf konduktor. Proses peningkatan kadar serotonin dalam tubuh dapat berpengaruh pada penurunan nyeri, kondisi ini terjadi karena adanya *feedback* mekanisme dalam pengaturan karbohidrat (Sindarti *et al*, 2013).

Cokelat hitam merangsang pelepasan *endorphin* yaitu hormon alami yang dihasilkan oleh otak yang menghasilkan perasaan gembira (*good mood*), salah satu kandungan dalam coklat hitam adalah triptofan dan asam amino esensial yang dibutuhkan otak untuk memproduksi serotonin yang mengatur suasana hati atau perasaan bahagia, dari tingkat serotonin tinggi tersebut, zat psikoaktif dalam coklat dapat menciptakan perasaan rileks (Khairunnisa, 2018) . Rasa segar coklat hitam diperoleh dari senyawa *theobromin* dan kafein, senyawa ini mudah larut dalam air dan diserap dari dalam usus lewat dinding sel dan disalurkan oleh darah ke saraf otak, sehingga keduanya mempunyai efek sebagai penyegar (stimulan) yang berpotensi memacu sistem kerja saraf dalam otak dan jantung sehingga

dapat meredakan gejala mual muntah dan kelelahan pada nyeri *dismenore* primer (Mulato dan Suharyanto, 2011).

## 2.6 Kerangka Teori



### 2.2 Kerangka Teori Pengaruh Pemberian Coklat Hitam Terhadap Nyeri *Dismenore* Primer

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Strategi Pencarian *Literature*

##### 3.1.1 Protokol dan Registrasi

Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *literature review* mengenai pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri. Protokol dan evaluasi dari *literature review* akan menggunakan kerangka kerja PRISMA sebagai upaya menentukan pemilihan studi yang telah ditemukan dan disesuaikan dengan tujuan dari *literature review* ini.

##### 3.1.2 Database Pencarian

Pencarian sumber data sekunder dilakukan pada bulan Agustus – September 2020 berupa artikel atau jurnal nasional dan jurnal internasional yang menggunakan *database Researchgate* dan Google Scholar.

##### 3.1.3 Kata Kunci

Strategi dalam pencarian data yang dilakukan penulis dalam membuat *literature review* ini adalah dengan menggunakan kata kunci :

Tabel 3.1 Kata Kunci

No	Variabel 1	Variabel 2	Populasi
1	Coklat Hitam	Nyeri <i>Dismenore</i> Primer	Remaja Putri
	<i>Or</i>	<i>Or</i>	<i>And</i>
2	Coklat	Nyeri Haid	Remaja
	<i>Or</i>	<i>Or</i>	<i>And</i>
3	<i>Dark Chocolate</i>	<i>Primary Dysmenorrhea</i>	<i>Adolescent Girls</i>

### 3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Strategi yang digunakan dalam mencari artikel menggunakan

PICOS *framework*, yaitu terdiri dari :

Tabel 3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi dengan Format PICOS

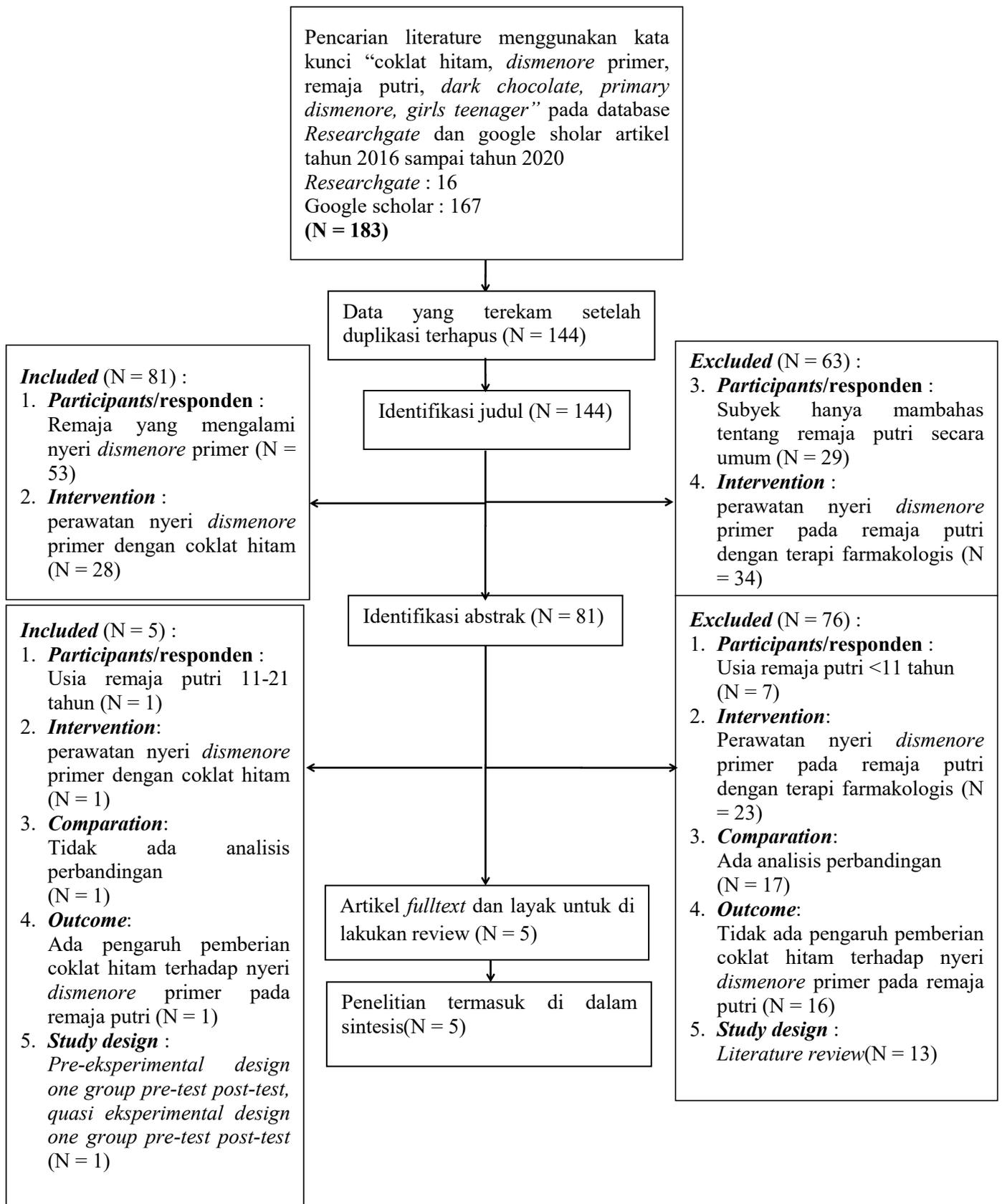
Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Population / problem</i>	Kriteria populasi dalam penelitian ini merupakan remaja putri 11-21 tahun yang mengalami nyeri <i>dismenore</i> primer	Subyek yang hanya membahas tentang remaja putri secara umum.
<i>Intervention</i>	Studi yang meneliti tentang intervensi atau metode mengenai pemberian coklat hitam terhadap nyeri <i>dismenore</i> primer pada remaja putri	Studi yang fokus membahas tentang perawatan nyeri <i>dismenore</i> primer pada remaja putri dengan terapi farmakologis.
<i>Comparation</i>	Tidak ada analisis perbandingan	Ada analisis perbandingan
<i>Outcome</i>	Ada pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri <i>dismenore</i> primer pada remaja putri	Tidak ada pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri <i>dismenore</i> primer pada remaja putri
<i>Study design</i>	<i>Pre-eksperimental design one group pre-test post-test, quasi eksperimental design one group pre-test post-test</i>	<i>Literature review</i>
<i>Publication years</i>	Tahun 2016 dan setelahnya	Sebelum tahun 2016
<i>Language</i>	Bahasa indonesia dan bahasa inggris	Bahasa selain indonesia dan bahasa inggris

### 3.3 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas

#### 3.3.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi

Strategi dalam pencarian data yang dilakukan penulis dalam membuat *literature review* ini adalah dengan menggunakan kata kunci : “coklat hitam”, “*dismenore* primer”, “remaja putri”, “*dark chocolate*”, “*primary dismenore*”, “*girls teenager*”. Pencarian dalam database dilakukan di *Researchgate* sejumlah 16 jurnal dan Google scholar sejumlah 167. Berdasarkan artikel dalam rentang

mulai dari tahun 2016 hingga tahun 2020, dilihat dari seleksi judul dan duplikat didapatkan sejumlah 144 jurnal, selanjutnya seleksi identifikasi abstrak didapatkan sebanyak 81 jurnal dan seleksi *full text* sebanyak 5 jurnal. Hasil dari pencarian dan seleksi studi didapatkan jurnal akhir yang dianalisa yang sesuai dan bisa digunakan sebanyak 5 jurnal yang akan dilakukan *review*.



Gambar 3.3 Kerangka Kerja *Literature Review* berdasarkan PRISMA

## BAB 4

### HASIL DAN ANALISIS

#### 4.1 Hasil

##### 4.1.1 Karakteristik Studi

Hasil karakteristik kelima artikel yang akan di analisa dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 4.1 Pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri

No	Penulis dan Tahun Terbit	Nama Jurnal	Judul	Tujuan	Metode Penelitian (Desain, Sampel, Variabel, Instrument, Analisis)	Hasil Temuan % or Mean	Database
1	Siswi et al (2017)	<i>Indian Journal of Medical Research and Pharmaceutical Sciences</i> Vol. 4 No. 2	<i>The Effect Of Consumption Dark Chocolate Against Primary Dismenore Pain For Girls Teenager at Kediri 5 High School</i>	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri primer pada remaja putri	<b>D</b> : <i>pre-experimental one group pretest-posttest</i> <b>S</b> : seluruh remaja putri yang merasakan <i>dismenore</i> primer di SMA Negeri 5 Kediri menggunakan <i>accidental sampling</i> menjadi 16 sample remaja putri yaitu 10-15 tahun dan	1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri <i>dismenore</i> primer pada remaja putri dengan nilai <i>p value</i> 0,001. 2. Tingkat nyeri <i>dismenore</i> sebelum konsumsi coklat hitam yaitu ringan 6,3%, sedang 50%, tinggi 43,8% dan setelah konsumsi coklat hitam yaitu tidak nyeri 31,3%, ringan 50%, sedang 12,5%, tinggi 6,3%. 3. Terdapat penurunan nyeri	<i>Researchgate</i>

				merasakan nyeri <i>dismenore</i> primer di hari pertama dan hari ke dua V : pemberian coklat hitam dan nyeri <i>dismenore</i> I : lembar observasi <i>numeric rating scale</i> (NRS) A : uji <i>wilcoxon</i>	<i>dismenore</i> primer sebelum dan setelah konsumsi coklat hitam dari tingkat sedang ke tingkat ringan. 4. Intervensi coklat hitam diberikan sebanyak 260 gram dari 80%, dikonsumsi 130 gram dalam 1 jam pertama saat <i>dismenore</i> primer dan 130 gram pada jam kedua, lalu di ukur skala nyeri		
2	Pinilih <i>et al</i> (2017)	<i>Jurnal Keperawatan Soedirman</i> Vol. 12 No. 2	Pengaruh Pemberian <i>Dark Chocolate</i> terhadap <i>Dismenorhea</i> Primer Pada Mahasiswi Keperawatan	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri <i>dismenore</i> primer pada remaja putri	D : <i>pre-experimental one group pretest-posttest</i> S : 50 responden remaja putri menggunakan <i>total sampling</i> menjadi 44 Remaja putri merasakan nyeri <i>dismenore</i> primer di bagian bawah perut hingga paha dan ada yang seluruh bagian tubuh dengan durasi nyeri <i>dismenore</i> primer 1 jam sampai 1 hari dan berlangsung dari hari pertama dan sampai hari ke empat.	1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri <i>dismenore</i> primer pada remaja putri dengan nilai <i>p value</i> 0,001. 2. Tingkat nyeri <i>dismenore</i> sebelum konsumsi coklat hitam yaitu nyeri ringan 15,9%, sedang 70,5%, berat 13,6%, dan setelah konsumsi coklat hitam yaitu tidak nyeri 25%, ringan 61,4%, sedang 13,6%. 3. Terdapat penurunan nyeri <i>dismenore</i> primer sebelum dan setelah konsumsi coklat hitam dari tingkat sedang ke tingkat ringan. 4. Intervensi coklat hitam	<i>Google Scholar</i>

					V : coklat hitam dan <i>dismenore</i> primer I : lembar observasi nyeri <i>numeric rating scale</i> (NRS) A : uji <i>wilcoxon</i>	diberikan sebanyak 200 gram, diberikan 1x dalam 1 jam pertama saat <i>dismenore</i> primer sebanyak 100 gram dan diberikan kembali pada jam kedua sebanyak 100 gram, lalu diukur skala nyeri	
3	Shanty et al (2019)	<i>Journal for Quality in Women's Health</i> Vol. 2 No. 2	Pengaruh <i>Dark Chocolate</i> terhadap Nyeri <i>Dismenore Primer</i> pada Remaja Putri di SMP Gaya Baru Desa Sumberejo Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri <i>dismenore</i> primer pada remaja putri	D : <i>pre-experimental one group pretest-posttest</i> S : 36 responden remaja putri menggunakan <i>random sampling</i> menjadi 26 sample remaja putri. Usia <i>menarche</i> remaja putri yaitu 9-12 tahun dengan siklus haid sbeagian besar 28 hari. V : coklat hitam dan <i>dismenore</i> primer I : lembar observasi nyeri <i>numeric rating scale</i> (NRS) A : uji <i>paired t-test</i>	1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri <i>dismenore</i> primer pada remaja putri dengan nilai <i>p value</i> 0,000. 2. Tingkat nyeri <i>dismenore</i> sebelum konsumsi coklat hitam yaitu nyeri ringan 31%, nyeri sedang 69% dan setelah konsumsi coklat hitam yaitu tidak nyeri 31%, nyeri ringan 61% dan nyeri sedang 8%. 3. Terdapat penurunan nyeri <i>dismenore</i> primer sebelum dan setelah konsumsi coklat hitam dari tingkat sedang ke tingkat ringan. 4. Tidak dijelaskan terkait porsi coklat hitam yang di konsumsi	Google Scholar
4	Nur et al (2019)	<i>Wellnes and Healthy Magazine</i> Vol. 1 No. 2	Coklat Sebagai Penurunan Nyeri	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui	D : <i>pre-experimental one group pretest-posttest</i> S : 30 responden	1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri <i>dismenore</i>	Google Scholar

			<i>Dismenore</i>	pengaruh remaja putri primer pada remaja putri	remaja putri menggunakan <i>total sampling</i> menjadi 30 sample remaja putri <b>V</b> : coklat hitam dan <i>dismenore</i> primer <b>I</b> : lembar observasi nyeri <i>numeric rating scale</i> (NRS) <b>A</b> : uji <i>independent t-test</i>	primer pada remaja putri dengan nilai <i>p value</i> 0,001. 2. Tingkat nyeri <i>dismenore</i> sebelum konsumsi coklat hitam yaitu nyeri sedang dalam angka Mean yaitu 4,47 dan setelah konsumsi coklat hitam yaitu nyeri ringan dalam angka Mean yaitu 2,73. 3. Terdapat penurunan nyeri <i>dismenore</i> primer sebelum dan setelah konsumsi coklat hitam dari tingkat sedang ke tingkat ringan. 4. Tidak dijelaskan terkait porsi coklat hitam yang di konsumsi	
5	Sri et al (2019)	Jurnal Kebidana Vol. 6 No. 4	Pengaruh <i>Dark Chocolate</i> terhadap Pengurangan Nyeri Haid Pada Remaja	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri <i>dismenore</i> primer pada remaja putri	<b>D</b> : <i>quasy experimental one group pretest-posttest</i> <b>S</b> : 168 responden remaja putri menggunakan <i>purpossive sampling</i> menjadi 30 sample remaja putri <b>V</b> : coklat hitam dan <i>dismenore</i> primer <b>I</b> : lembar observasi nyeri <i>numeric rating scale</i> (NRS)	1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri <i>dismenore</i> primer pada remaja putri dengan nilai <i>p value</i> 0,000. 2. Tingkat nyeri <i>dismenore</i> sebelum konsumsi coklat hitam nyeri sedang dalam angka Mean yaitu 5,53 dan setelah konsumsi coklat hitam nyeri ringan dalam angka Mean yaitu 3,5. 3. Terdapat penurunan nyeri <i>dismenore</i> primer sebelum dan	Google Scholar

A : uji *t-test*

setelah konsumsi coklat hitam dari tingkat sedang ke tingkat ringan.

4. Tidak dijelaskan terkait porsi coklat hitam yang di konsumsi
- 

Berdasarkan tabel 4.1 Karakteristik studi pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri dari 5 jurnal diketahui bahwa 4 artikel menggunakan desain penelitian *pre-experimental one group pretest-posttest* dan 1 artikel menggunakan desain penelitian *quasy experimental one group pretest-posttest*. Teknik sampling yang digunakan diketahui 2 artikel dengan total sampling, 1 artikel dengan accidental sampling, 1 artikel dengan random sampling dan 1 artikel dengan purposive sampling. Analisis yang digunakan diketahui 2 artikel dengan analisis uji *wilcoxon*, 2 artikel uji *t-test* dan 1 artikel *independent test*.

#### 4.1.2 Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada *literature review* ini meliputi usia responden, usia *menarche* dan indeks massa tubuh sebagaimana pada tabel 4.2 sampai dengan 4.5 berikut :

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi usia responden

No Artikel	Penulis dan Tahun Terbit	Usia Responden
1	Siswi <i>et al</i> (2017)	1. < 10 tahun : 37,5% 2. 11 – 15 tahun : 62,5%
2	Pinilih <i>et al</i> (2017)	18-23 tahun
3	Shanty <i>et al</i> (2019)	12-15 tahun
4	Nur <i>et al</i> (2019)	16-19 tahun
5	Sri <i>et al</i> (2019)	16-19 tahun

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi usia responden dari 5 artikel diketahui 11 tahun-23 tahun, hal ini berkaitan dengan *dismenore* primer yang paling umum terjadi pada usia remaja.

Tabel 4.3 Distribusi frekuensi usia *menarche*

No Artikel	Penulis dan Tahun Terbit	Usia <i>Menarche</i>
1	Siswi <i>et al</i> (2017)	1. 9-10 tahun : 8% 2. 11-12 tahun : 31% 3. 13-14 tahun : 61%
2	Pinilih <i>et al</i> (2017)	Tidak dijelaskan
3	Shanty <i>et al</i> (2019)	Tidak dijelaskan
4	Nur <i>et al</i> (2019)	Tidak dijelaskan
5	Sri <i>et al</i> (2019)	Tidak dijelaskan

Tabel 4.3 Distribusi frekuensi usia *menarche* dari 5 artikel diketahui hanya 1 artikel yang menjelaskan usia *menarche* dimana sebagian

besar terjadi pada usia 13-14 tahun hal ini berkaitan dengan menstruasi pertama yang biasa terjadi pada masa awal remaja ditengah masa pubertas sebelum memasuki masa reproduksi.

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi hari *dismenore* primer saat menstruasi

No Artikel	Penulis dan Tahun Terbit	Hari <i>dismenore</i> primer saat menstruasi
1	Siswi <i>et al</i> (2017)	1. Hari ke-1 : 68,8% 2. Hari ke-2 : 31,3%
2	Pinilih <i>et al</i> (2017)	1. Hari ke-1 : 52,3% 2. Hari ke-2 : 22,7% 3. Hari ke-3 : 20,5% 4. Hari ke-4 : 4,5%
3	Shanty <i>et al</i> (2019)	Tidak dijelaskan
4	Nur <i>et al</i> (2019)	Tidak dijelaskan
5	Sri <i>et al</i> (2019)	Tidak dijelaskan

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi aktifitas fisik dari 5 artikel didapatkan hanya 1 artikel yang menjelaskan, dimana sebagian besar terjadi pada remaja yang melakukan aktifitas fisik.

Tabel 4.5 Distribusi frekuensi indeks massa tubuh

No Artikel	Penulis dan Tahun Terbit	Indeks Massa Tubuh
1	Siswi <i>et al</i> (2017)	1. Kurus (17-18,4) : 25% 2. Normal (18,5-25) : 68,8% 3. Obesitas (25,1-27) : 6,3%
2	Pinilih <i>et al</i> (2017)	Tidak dijelaskan
3	Shanty <i>et al</i> (2019)	Tidak dijelaskan
4	Nur <i>et al</i> (2019)	Tidak dijelaskan
5	Sri <i>et al</i> (2019)	Tidak dijelaskan

Tabel 4.5 Distribusi frekuensi indeks massa tubuh dari 5 artikel diketahui hanya 1 artikel yang menjelaskan, dimana sebagian besar terjadi pada remaja yang memiliki IMT normal.

## 4.2 Analisis

### 4.2.1 Nyeri *Dismenore* Primer Pada Remaja Putri Sebelum Pemberian Coklat Hitam

Hasil review dari 5 artikel yang diambil sumber database dari *Researchgate* artikel internasional dan sumber database *google scholar* artikel nasional tentang nyeri *dismenore* primer pada remaja putri sebelum pemberian coklat hitam dapat dilihat di tabel berikut :

Tabel 4.6 Nyeri *dismenore* primer pada remaja putri sebelum pemberian coklat hitam

No Jurnal	Tingkat Nyeri	N	Persentase or Mean
1	1. Nyeri ringan	1	6,3%
	2. Nyeri sedang	8	50%
	3. Nyeri berat (Siswi <i>et al</i> , 2017)	7	43,8%
2	1. Nyeri ringan	7	15,9%
	2. Nyeri sedang	31	70,5%
	3. Nyeri berat (Pinilih <i>et al</i> , 2017)	6	13,6%
3	1. Nyeri ringan	8	31%
	2. Nyeri sedang (Shanty <i>et al</i> , 2019)	18	69%
4	1. Nyeri sedang (Nur <i>et al</i> , 2019)	-	4,47 (Mean)
5	1. Nyeri sedang (Sri <i>et al</i> , 2019)	-	5,53 (Mean)

Berdasarkan tabel 4.6 Nyeri *dismenore* primer pada remaja putri sebelum pemberian coklat hitam diketahui bahwa mayoritas responden mengalami nyeri sedang. Pada artikel ke-1 menyebutkan separuhnya (50%)

mengalami nyeri *disminore* sedang, artikel ke-2 menyebutkan sebagian besar (70,5%), artikel ke-3 sebagian besar (69%), artikel ke-4 menunjukkan rata-rata mean 4,47 mengalami nyeri sedang dari total sampel 30 remaja putri, dan artikel ke-5 menunjukkan rata-rata mean 5,53 mengalami nyeri sedang dari total sampel 30 remaja putri. Dapat disimpulkan bahwa mayoritas nyeri *disminore* primer pada remaja putri sebelum intervensi coklat hitam ialah nyeri sedang.

#### 4.2.2 Nyeri *Dismenore* Primer Pada Remaja Putri Setelah Pemberian Coklat Hitam

Hasil review dari 5 artikel yang diambil sumber database dari *Researchgate* artikel internasional dan sumber database google *scholar* artikel nasional tentang nyeri *dismenore* primer pada remaja putri setelah pemberian coklat hitam dapat dilihat di tabel berikut :

Tabel 4.7 Nyeri *dismenore* primer pada remaja putri setelah pemberian coklat hitam

No Jurnal	Tingkat Nyeri	N	Persentase or Mean
1	1. Tidak nyeri	5	31,3%
	2. Nyeri ringan	8	50%
	3. Nyeri sedang	2	12,5%
	4. Nyeri berat	1	6,3%
(Siswi <i>et al</i> , 2017)			
2	1. Tidak nyeri	7	25%
	2. Nyeri ringan	31	61,4%
	3. Nyeri sedang	6	13,6%
(Pinilih <i>et al</i> , 2017)			
3	1. Tidak nyeri 31%	8	31%
	2. Nyeri ringan 61%	16	61%
	3. Nyeri sedang 8%	2	8%
(Shanty <i>et al</i> , 2019)			
4	1. Nyeri ringan	-	2,73 (Mean)

(Nur <i>et al</i> , 2019)			
5	1. Nyeri ringan	-	3,5 (Mean)
(Sri <i>et al</i> , 2019)			

Berdasarkan tabel 4.7 Nyeri *dismenore* primer pada remaja putri setelah pemberian coklat hitam diketahui bahwa mayoritas responden mengalami nyeri ringan. Pada artikel ke-1 menyebutkan separuhnya (50%) mengalami nyeri *dismenore* ringan, artikel ke-2 menyebutkan sebagian besar (61,4%), artikel ke-3 sebagian besar (61%), artikel ke-4 menunjukkan rata-rata mean 2,73 mengalami nyeri ringan dari total sampel 30 remaja putri, dan artikel ke-5 menunjukkan rata-rata mean 3,5 mengalami nyeri ringan dari total sampel 30 remaja putri. Dapat disimpulkan bahwa mayoritas nyeri *dismenore* primer pada remaja putri setelah intervensi coklat hitam ialah nyeri ringan.

#### 4.2.3 Pengaruh Pemberian Coklat Hitam Terhadap Nyeri *Dismenore* Primer Pada Remaja Putri

Hasil review dari 5 artikel yang diambil sumber database dari *Researchgate* artikel internasional dan sumber database google *scholar* artikel nasional tentang pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri dapat dilihat di tabel berikut :

Tabel 4.8 Pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri

No	Penulis dan Tahun Terbit	Sebelum Pemberian Coklat Hitam % or Mean	Setelah Pemberian Coklat Hitam % or Mean	Hasil Temuan
1	Siswi <i>et al</i> (2017)	1. Nyeri ringan 6,3% 2. Nyeri sedang 50%, 3. Nyeri berat 43,8%	1. Tidak nyeri 31,3% 2. Nyeri ringan 50% 3. Nyeri sedang 12,5% 4. Nyeri berat 6,3%.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai <i>p value</i> $0,001 < \alpha 0,05$
2	Pinilih <i>et al</i> (2017)	1. Nyeri ringan 15,9% 2. Nyeri sedang 70,5% 3. Nyeri berat 13,6%	1. Tidak nyeri 25% 2. Nyeri ringan 61,4% 3. Nyeri sedang 13,6%	Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai <i>p value</i> $0,001 < \alpha 0,05$
3	Shanty <i>et al</i> (2019)	1. Nyeri ringan 31% 2. Nyeri sedang 69%	1. Tidak nyeri 31% 2. Nyeri ringan 61% 3. Nyeri sedang 8%	Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai <i>p value</i> $0,000 < \alpha 0,05$

4	Nur <i>et al</i> (2019)	1. 4,47 (Mean)	1. 2,73 (Mean)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai <i>p value</i> $0,001 < \alpha 0,05$
5	Sri <i>et al</i> (2019)	1. 5,53 (Mean)	1. 3,5 (Mean)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai <i>p value</i> $0,000 < \alpha 0,05$

Berdasarkan tabel 4.8 dapat disimpulkan bahwa mayoritas mengalami penurunan tingkat nyeri *dismenore* primer dari berat ke sedang, sedang ke ringan dan ringan ke tidak nyeri. Hasil temuan dari tabel tersebut diketahui bahwa ada pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri dengan nilai *p value*  $< \alpha 0,05$ .

## **BAB 5**

### **PEMBAHASAN**

#### **5.1 Identifikasi Nyeri *Dismenore* Primer Pada Remaja Putri Sebelum Pemberian Coklat Hitam**

Hasil identifikasi dari 5 artikel nyeri *dismenore* primer pada remaja putri sebelum pemberian coklat hitam diketahui bahwa pada artikel ke-1 separuh responden mengalami nyeri *dismenore* sedang sebesar (50%), hasil identifikasi nyeri *dismenore* primer pada remaja putri disebabkan oleh faktor indeks massa tubuh dan faktor aktifitas fisik. Artikel ke-2 sebagian besar responden mengalami nyeri *dismenore* sedang sebesar (70,5%), hasil identifikasi nyeri *dismenore* primer pada remaja putri disebabkan oleh faktor indeks massa tubuh yang dipengaruhi dari zat gizi. Artikel ke-3 sebagian besar responden mengalami nyeri *dismenore* sedang sebesar (69%), hasil identifikasi nyeri *dismenore* primer pada remaja putri disebabkan oleh faktor indeks massa tubuh dan faktor usia *menarche*. Pada artikel ke-4 responden mengalami nyeri *dismenore* sedang yang dipengaruhi oleh faktor indeks massa tubuh dan faktor tingkat stress pada remaja putri yang mengakibatkan emosional tidak stabil dan artikel ke-5 responden mengalami nyeri *dismenore* sedang disebabkan oleh faktor usia *menarche* dan indeks massa tubuh. Pemaparan dari lima artikel diketahui bahwa nyeri *dismenore* primer remaja putri kategori sedang dan faktor yang mempengaruhi nyeri *dismenore* primer yaitu usia responden, usia *menarche*, IMT, tingkat stress dan aktifitas fisik.

Faktor yang mempengaruhi *dismenore* primer diatas, didukung juga oleh teori dari Andriyani *et al* (2016) yang menyatakan faktor usia *menarche* berkaitan dengan usia gadis remaja pada waktu pertama kalinya mendapat menstruasi (*menarche*) bervariasi, antara 10-16 tahun dan rata-rata terjadi pada usia 12,5 tahun, faktor IMT berkaitan dengan hormon terutama estrogen, faktor stress yang menyebabkan terganggunya kerja sistem endokrin sehingga dapat menyebabkan menstruasi yang tidak teratur dan rasa sakit saat menstruasi atau *dismenore* dan faktor aktifitas fisik karena semakin rendah aktifitas fisik maka tingkat *dismenore* akan semakin berat dan sebaliknya.

Remaja putri pada saat menstruasi sering kali merasakan nyeri *dismenore* primer. Kejadian nyeri *dismenore* primer ini bukan disebabkan karena adanya kelainan atau penyakit pada panggul, melainkan karena siklus ovulasi. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri *dismenore* primer pada remaja putri, yang paling memungkinkan adalah faktor usia sebagaimana terletak pada tabel 4.2, keseluruhan artikel menyebutkan bahwa usia > 11 tahun mengalami nyeri *dismenore* primer, hal ini berkaitan dengan menstruasi pertama yang biasa terjadi pada masa awal remaja ditengah masa pubertas sebelum memasuki masa reproduksi. Lamanya hari *dismenore* primer saat menstruasi juga mempengaruhi, sebagaimana dari dua artikel menjelaskan bahwa *dismenore* primer sebagian besar terjadi di hari pertama menstruasi, hal ini terjadi karena pada umumnya nyeri yang dirasakan mencapai puncaknya dalam waktu 24 jam dan setelah 2 hari akan

menghilang. Pada saat nyeri *dismenore* primer, emosional remaja putri meningkat karna merasa tidak nyaman dengan nyeri yang ia rasakan. Remaja putri yang mengalami nyeri *dismenore* primer dampaknya juga bermacam-macam, seperti pusing, mual, lemas, nyeri perut, nyeri pinggang dan bahkan ada remaja putri yang mengalami pingsan, sehingga hal itu menyebabkan aktivitas remaja putri terganggu (Reeder *et al*, 2011). Salah satu dampak terhambatnya aktifitas remaja putri saat nyeri *dismenore* primer yaitu tidak fokus saat mengikuti kegiatan disekolah atau remaja putri harus absen terlebih dahulu untuk tidak masuk sekolah, karena usia remaja putri dari 11-19 tahun merupakan usia yang sebagian besar masih di bangku sekolah. Remaja putri pada saat merasakan nyeri *dismenore* primer seharusnya ia bisa mengetahui cara mengatasi *dismenore* tersebut. Hal itu dilakukan, agar remaja putri dapat mengurangi rasa nyeri *dismenore* primer dan ia tidak merasakan kelelahan. Pada umumnya remaja putri yang mengalami nyeri *dismenore* primer, biasanya akan beristirahat tanpa melakukan pekerjaan apapun, tentu saja hal itu akan menghambat remaja putri melakukan aktifitasnya seperti biasa.

## **5.2 Identifikasi Nyeri *Dismenore* Primer Pada Remaja Putri Setelah Pemberian Coklat Hitam**

Hasil identifikasi dari 5 artikel nyeri *dismenore* primer pada remaja putri setelah pemberian coklat hitam diketahui bahwa pada artikel ke-1 separuh responden mengalami penurunan dari nyeri *dismenore* sedang ke ringan sebesar (50%). Artikel ke-2 didapatkan sebagian besar responden

mengalami penurunan nyeri *disminore* sedang ke ringan sebesar (61,4%). Artikel ke-3 menyebutkan sebagian besar responden mengalami penurunan nyeri *disminore* sedang ke ringan sebesar (61%). Artikel ke-4 dan artikel ke-5 tidak menjelaskan persentase nyeri *disminore*, namun terjadi penurunan nyeri *disminore* sedang ke ringan. Pemaparan dari lima artikel yang di analisis diketahui bahwa ada penurunan terhadap nyeri *disminore* sedang ke tingkat nyeri ringan.

Efektivitas pemberian coklat hitam ini didukung juga oleh teori dari Sandy *et al* (2017) yang menyatakan pemberian coklat hitam dapat dilakukan 3 hari sebelum menstruasi yaitu mengonsumsi coklat hitam 40gram/hari, karena magnesium dalam tubuh yang dibutuhkan setiap hari sebesar 320mg, sedangkan dosis untuk coklat hitam sebanyak 100 gram mengandung cukup magnesium setara 287 mg yang akan membantu meningkatkan jumlah magnesium dalam tubuh yang diperoleh dari makanan, meningkatkan jumlah magnesium dalam tubuh dapat mengurangi rasa sakit atau *dismenore* primer saat menstruasi (Sandy *et al*, 2017). Efek langsung magnesium pada coklat hitam akan memberi tekanan pada pembuluh darah dan akan membantu mengatur masuknya kalsium ke dalam sel otot polos di dalam tubuh sehingga dapat mempengaruhi terjadinya kontraksi, stres dan relaksasi pada otot polos uterus, dari hal tersebut dapat meredakan nyeri *dismenore* primer pada remaja (Arfailasufandi *et al*, 2018). Proses peningkatan kadar serotonin dalam tubuh dapat berpengaruh pada

penurunan nyeri, kondisi ini terjadi karena adanya *feedback* mekanisme dalam pengaturan karbohidrat (Sindarti *et al*, 2013).

Solusi untuk mengatasi nyeri *dismenore* primer pada remaja putri dapat dilakukan dengan terapi non farmakologi agar tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya apabila dilakukan secara terus menerus. Terapi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri *dismenore* primer yaitu dengan cara mengkonsumsi coklat hitam. Intervensi coklat hitam efektif untuk menurunkan nyeri *dismenore* primer pada remaja putri, karena terdapat kandungan yang protein digunakan sebagai bahan pembentuk neurotransmitter serotonin yang berfungsi dalam relaksasi saraf. Coklat hitam mudah di dapat, harga yang tidak mahal dan memiliki rasa khas serta banyak diminati oleh para remaja putri. Porsi coklat hitam dapat diberikan sebanyak 100 gram-200 gram, pemberian tersebut dapat dilakukan sebelum atau pada saat merasakan nyeri *dismenore* primer. Berdasarkan data analisis sebelum dan setelah diberikan coklat hitam, tingkat nyeri *dismenore* primer pada remaja putri mengalami penurunan, hal tersebut tentu menjadi alasan agar pemberian coklat hitam dapat diterapkan pada remaja putri yang mengalami nyeri *dismenore* primer.

### **5.3 Analisis Pengaruh Pemberian Coklat Hitam Terhadap Nyeri *Dismenore* Primer Pada Remaja Putri**

Hasil analisis dari 5 artikel diketahui bahwa keseluruhan artikel terdapat perubahan tingkat nyeri *dismenore* primer pada remaja putri dari tingkat sedang ke tingkat nyeri *dismenore* primer ringan. Hasil analisis dari

5 artikel menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri.

Teori yang mendukung fakta pada penelitian pengaruh coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri menjelaskan bahwa, pada coklat hitam terdapat kandungan biji kakao lebih banyak jika dibandingkan dengan jenis cokelat lainnya (Pech, 2010). Komponen coklat hitam terdapat kakao yang mengandung flavonoid dan kaya akan antioksidan sehingga bermanfaat bagi kesehatan (Afoakwa, 2010) . Kandungan dan manfaat coklat hitam pada remaja putri yang mengalami nyeri *dismenore* primer yaitu karbohidrat dapat memberikan sumber energi pada saat remaja putri merasa kelelahan, protein untuk merelaksasi saraf, antioksidan untuk melawan radikal bebas, *theobromin* dan kafein untuk meredakan mual dan magnesium untuk relaksai otot polos uterus (Mulato dan Suharyanto, 2011).

Remaja putri dapat menggunakan terapi coklat hitam untuk mengatasi nyeri *dismenore* primer karena dengan adanya review penelitian tentang coklat hitam ini, tentu saja dapat dikatakan bahwa coklat hitam efektif untuk menurunkan nyeri *dismenore* primer pada remaja putri. Coklat hitam dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif non-farmakologi sebagai penanganan *dismenore* primer pada remaja putri, sehingga dapat mengurangi efek samping dari obat-obatan farmakologi. Kandungan coklat hitam yang kaya akan magnesium di percaya dapat mengurangi rasa nyeri yang dialami remaja putri saat nyeri *dismenore* primer. Manfaat lain dari

kandungan coklat hitam untuk nyeri *dismenore* primer yaitu bisa menstimulus suasana hati atau perasaan bahagia pada remaja putri, karena remaja putri yang mengalami nyeri *dismenore* primer, biasanya mood yang dirasakan tidak menentu atau mudah marah, sedih dan gelisah. Pada remaja putri rasa dari coklat hitam tentunya tidak asing lagi, karena sebagian besar remaja putri sangat menyukai makanan coklat hitam. Coklat hitam dapat di konsumsi sebelum atau saat mengalami nyeri *dismenore* primer, dengan rasa khas coklat yang tidak asing lagi tentunya coklat hitam banyak diminati oleh remaja putri, selain itu terapi ini dapat dilakukan dengan mudah dan tentu saja terapi coklat hitam ini akan membantu remaja putri mengatasi nyeri *dismenore* primer. Remaja putri yang mengkonsumsi coklat hitam selama nyeri *dismenore* primer, disarankan untuk berada pada posisi yang nyaman, kurangi aktifitas terlebih dahulu dan kurangi stress akibat nyeri, agar tidak terdistorsi oleh rasa nyeri *dismenore* primer. Dari fenomena tersebut, remaja putri dapat meningkatkan mengakses informasi untuk memiliki pengetahuan yang tepat mengenai bahaya nyeri *dismenore* primer, selain itu remaja putri juga bisa menggunakan terapi coklat hitam untuk mengatasi nyeri *dismenore* primer.

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Hasil *literature review* dari lima artikel dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil identifikasi dari lima artikel nyeri *dismenore* primer pada remaja putri sebelum pemberian coklat hitam didapatkan hasil bahwa keseluruhan artikel menunjukkan nyeri *dismenore* primer tingkat sedang. Kategori tingkat sedang artinya skala nyeri *dismenore* primer pada remaja putri menunjukkan skala empat sampai enam.
2. Berdasarkan hasil identifikasi dari lima artikel nyeri *dismenore* primer pada remaja putri setelah pemberian coklat hitam didapatkan hasil bahwa keseluruhan artikel menunjukkan nyeri *dismenore* primer tingkat ringan. Kategori tingkat ringan artinya skala nyeri *dismenore* primer pada remaja putri menunjukkan skala satu sampai tiga.
3. Hasil analisis dari lima artikel berdasarkan *literature review* yaitu ada pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri dengan nilai  $p \text{ value} < 0,05$ . Pemberian coklat hitam memiliki dampak terhadap penurunan nyeri *dismenore* primer pada remaja putri, dimana tingkat nyeri *dismenore* primer sebelum pemberian coklat hitam rata-rata berada pada kategori sedang dan setelah pemberian coklat hitam rata-rata berada pada kategori tingkat nyeri *dismenore* primer ringan.

## **6.2 Saran**

### **6.2.1 Bagi Masyarakat**

Masyarakat khususnya remaja putri perlu mengkonsumsi coklat hitam pada saat nyeri *dismenore* primer untuk mengatasi rasa nyeri atau dikonsumsi sebelum terjadi nyeri *dismenore* primer sebagai upaya pencegahan nyeri *dismenore* primer

### **6.2.2 Bagi Instansi Keperawatan**

Penelitian ini perlu dijadikan sebagai sumber bacaan seperti di rumah sakit atau puskesmas, untuk memberikan edukasi non farmakologi coklat hitam sebagai upaya mencegah dan mengatasi nyeri *dismenore* primer

### **6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya**

Bagi peneliti selanjutnya perlu melakukan penelitian langsung (*original research*) terkait pengaruh pemberian coklat hitam terhadap nyeri *dismenore* primer pada remaja putri

## **6.3 Keterbatasan Penulis**

Penulis menemukan keterbatasan saat pencarian artikel hanya pada 2 database, sehingga hanya mendapatkan data variabel yang minim dari artikel yang diperoleh dan yang di analisis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afoakwa, E. O. (2010). *Chocolate Science and Technology, Chocolate Science and Technology*. doi: 10.1002/9781444319880.
- Ali Imron. (2012). *Pendidikan Kesehatan Reproduksi Remaja*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Ammar, U. R. (2016). Faktor Risiko Dismenore Primer pada Wanita Usia Subur di Kelurahan Ploso Kecamatan Tambaksari Surabaya. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(1), 37–49.
- Andriyani, R., Eka. (2016). Hubungan Antara Anemia, Status Gizi, Dan faktor Psikologis (Stress) Dengan Kejadian Disminore. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 7(4), 197-200.
- Anurogo dan Wulandari (2011). *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Arfailasufandi, R. and Andiarna, F. (2018). *The Influence of Dark Chocolate to Reduce Menstrual Pain in Primary Dysmenorhea. Journal of Health Science and Prevention*, 2(1), 27–35.
- Aziato, L., Dedey, F. and Clegg-Lampsey, J. N. A. (2014). *The experience of dysmenorrhoea among Ghanaian senior high and university students: Pain characteristics and effects. Reproductive Health*, 11(1), 1-8.
- Brunton *et al.* (2011). *Goodman & Gilman : Manual Farmakologi Dan Terapi*. Jakarta: EGC.
- Cashion *et al.* (2011). *Maternity Nursing*. Michigan: Mosby.
- Gulzar, Shela, Kashif, Shireen, Syed, Imran, Jacoline. (2015). *Prevalence, Perceptions And Effects Of Dysmenorrhoea In School Going Female Adolescents Of Karachi, Pakistan. International Jurnal Of Innovative Research & Development*, 4(2), 236–240.
- Hawks, J., Black, J., (2014). *Keperawatan Medikal Bedah : Manajemen Klinis Untuk Hasil Yang Diharapkan*. Jakarta: Salemba Emban Patria.
- Huang, Nahal, Wan, Rejali, Sayyed. (2015). *Prevalence Of Primary Dysmenorrhoea And Factors Associated With Its Intensity Among Undergraduate Students: A Cross-Sectional Study. Pain Management Nursing*, 16(6), 855-861.
- Hurlock. (2011). *Psikologi Perkembangan : Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Jakarta: Erlangga.
- Khairunnisa, N. (2018). Hubungan Pemberian Dark Chocolate Terhadap Penurunan Skala Nyeri Menstruasi (*Dismenorea Primer*) Yang Dipengaruhi

- Dengan Kondisi Stres Pada Mahasiswi Kedokteran Universitas Lampung. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Laila. (2011). *Buku Pintar Menstruasi + Solusi Mengatasi Segala Keluhannya*. Yogyakarta: Buku Biru.
- Louis. (2012). *Chocology*. Jakarta: Gramedia.
- Manuaba (2012). *Buku Ajar Pengantar Kuliah Teknik Operasi Obstetri Dan Keluarga Berencana*. Jakarta: TIM.
- Mitayani. (2012). *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Jakarta: Salemba Medika.
- Mulato Dan Suharyanto. (2011). *Post Harvest Coffee Processing In Indonesia An Introduction To Good Manufacturing Practices*. Jember: Indonesian Coffee And Cocoa Research Institute.
- Judha (2012). *Teori Pengukuran Nyeri Dan Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nur, Yetty, Rizka. (2019). Coklat Sebagai Penurunan Nyeri *Dismenore* Primer Pada Siswi SMK Farmasi di Bandar Lampung . *Wellnes and Healthy Magazine*, 1(2), 209-214.
- Nirwana. (2011). *Psikologi Kesehatan Wanita*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nurwana, N., Sabilu, Y. and Fachlevy, A. (2017). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Disminorea Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 8 Kendari Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 2(6), 185-630.
- Pech. (2010). *The Chocolate Therapist : A User's Guide To The Extraordinary Health Benefits Of Chocolate*. Canada: Wiley.
- Pinilih, Adi, Hanafi, Siti. (2017). Pengaruh Pemberian *Dark Chocolate* Terhadap Dismenorhea Primer Pada Mahasiswi Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 12(2), 77-83.
- Prawirohardjo, S. (2014). *Ilmu kebidanan edisi keempat*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Rebecca, Luh, Wayan. (2019). Prevalensi *Dysmenorrhea* dan Karakteristiknya Pada Remaja Putri di Denpasar. *Jurnal Medika Udayana*, 8(11), 1-6.
- Rosdahl, Kowalsky. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Dasar*. Jakarta: EGC.
- Sandy *et al.* (2017). *Dark Chocolate's Effect On Menstrual Pain In Late Adolescents*. *Belitung Nursing Journal*, Vol. 3 No. 6, 686-692.
- Sarwono. (2011). *Psikologi Remaja. Edisi Revisi*. Jakarta: Rajawali Pers.

- Shanty, Nita. (2019). Pengaruh *Dark Chocolate* terhadap Nyeri Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMP Gaya Baru Desa Sumberejo Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang. *Journal for Quality in Women's Health*, 2(2), 31-37.
- Sindharti *et al.* (2015). Pengaruh Pemberian *Dark Chocolate* Terhadap Penurunan Nyeri Pada Remaja Dengan *Dismenorea* Primer. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia (JIKI)*, 1(1), 1-7.
- Sukarni. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sulistiyorinin. (2017). *Buku Ajar Keterampilan Dasar Praktik Klinik Kebidanan*. Yogyakarta: Pustaka Rihanna.
- Siswi, Fitra. (2017). The Effect Of Consumption Dark Chocolate Against Primary Dismenore Pain For Girls Teenager at Kediri 5 High School. *Indian Journal of Medical Research and Pharmaceutical Sciences*, 4(2), 17-24.
- Sri, Ike, Astriana. (2019). Pengaruh Dark Chocolate Terhadap Pengurangan Nyeri Haid Pada Remaja. *Jurnal Kebidanan*, 6(4), 497-503.
- Utami, P. P., Isworo, A. and Hanafi, M. (2018). Pengaruh Pemberian *Dark Chocolate* Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Dismenorhea Primer pada Mahasiswi Prodi Keperawatan Magelang. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 12(2), 77.
- Wulandari, Oswati, Rismadefi. (2018). Gambaran Kejadian Dan Manajemen Dismenore Pada Remaja Putri Di Kecamatan Lima Puluh Kota Pekanbaru. *JOM Fkp*, 5(2), 468-476.

Lampiran 1

**RENCANA PENYUSUNAN SKRIPSI**

Kegiatan	Novem ber					Desemb er				Januari				Februa ri					Maret				April				Mei					Juni				Juli				Agustus						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5		
Pengajuan Judul dan Pembimbing	■	■	■	■	■																																									
Penyusunan Proposal						■	■	■	■	■	■	■	■																																	
Sidang Proposal														■	■	■	■	■																												
Penyusunan Hasil dan Pembahasan																							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
Sidang Akhir Skripsi																																					■	■	■	■	■					

# JURNAL

## Jurnal 1

Open Access Journal

Indian Journal of Medical Research and Pharmaceutical Sciences

February 2017; 4(2)

ISSN: ISSN: 2349-5340

DOI: 10.5281/zenodo.272645

Impact Factor: 3.052

### THE EFFECT OF CONSUMPTION DARK CHOCOLATE AGAINST PRIMARY *DISMENO*RE PAIN FOR GIRLS TEENAGER AT KEDIRI 5 HIGH SCHOOL

Siswi Wulandari\*, Fitra Dwi Afriliana

\*Faculty Of Health Sciences Kadiri University , Indonesia

Faculty Of Health Sciences Kadiri University , Indonesia

#### Keywords:

dark chocolate, primary  
*dismenore*, teenager

#### Abstract

Primary *dismenore* is a menstrual pain which comes without pathological sign at real sexual organ. The frequency of *dismenore* at Kediri 5 High School was still high, according to the survey result that many students still didn't know how to decrease *dismenore*.

This research used pre experiment method with the one group pretest-posttest design. The research population was all of the XI class student at Kediri High School 5 whom got *dismenore* at April 2016. The sample was 16 respondent which taken by accidental sampling. Primary data which is got from *dismenore* pain measurement at teenager which is done before giving the dark chocolate (pre test) and after giving the dark chocolate (post test) used observation sheet with numeric scale value (Numeric Rating Scale-NRS). Data analysis used wilcoxon test.

The result of wilcoxon test analysis showed  $p$  value  $< \alpha$  ( $0.001 < 0.05$ ). It showed that giving dark chocolate has an effect on primary *dismenore* pain on teenager. By this result, teenager can use dark chocolate as non pharmacologic alternative therapy to heal primary *dismenore* pain, because dark chocolate has less side effect, so student can do activity comfortable when they are in menstrual period.

#### Introduction

Menstruation is one of the characteristics of female maturity. It usually begins at the age of teenagers 9-12 years old, and there is a small percentage who are experiencing slower than that 13-15 years. Since then women will continue experiencing menstruation all his life, every month until they reach the age of 45-55 years or commonly called menopause (Anurogo & Wulandari, 2011).

Under normal conditions, menstrual disorders that do not cause appreciable (Soebachman & Kissantie, 2006). For some women, menstrual sometimes make worry when pain arises when menstruation arrives. This condition is known as menstrual pain (Proverawati & Misaroh, 2009). Dysmenorrhea is most of the events that occurred in the first three years after the first rules (primary dysmenorrhea), although it can occur at the end of a woman's reproductive life (secondary dysmenorrhea) (Varney, 2007). Primary dysmenorrhea is menstrual pain that occurs without genital abnormalities in a real instrument (Wiknjastro, 2009).

The main causes of primary dysmenorrhea is prostaglandin F<sub>2</sub> $\alpha$  (PGF<sub>2</sub> $\alpha$ ), resulting in the endometrium. PGF<sub>2</sub> $\alpha$  is a hormone that is needed to stimulate contractions of the uterus during menstruation. In teenagers who are experiencing dysmenorrhea, total production of PGF<sub>2</sub> $\alpha$  higher above normal (Varney, 2007).

Handling of Dysmenorrhea can own done in pharmacological by administering analgesics obal, hormonal therapy, and therapy with nonsteroid antiprostaglandin drugs (Wiknjastro, 2009). On the other hand, long-term therapy with drugs such as OAINS (Nonsteroid anti-inflammatory Drugs), may cause adverse effects in several body systems, so that in the end will need another alternative therapy in dysmenorrhea persists in quite a long period of time (Varney, 2007). Non pharmacological basis through distraction, relaxation, imagination of social interactions, cold or warm compresses (Potter & Perry, 2005).

Some research also mentions the relationship some nutrients with decreased levels of Dysmenorrhea. A book written by Devi (2012) nutrients that can help relieve dysmenorrhea is a calcium, magnesium and vitamins A, E, B<sub>6</sub>, and C.

© Indian Journal of Medical Research and Pharmaceutical Sciences

<http://www.ijmprs.com/>

Dark Chocolate is rich in calcium, potassium, sodium, magnesium and vitamins A, B1, C, D, and E. Magnesium is useful for muscles relaxation and can provide a sense of deep relaxation that can control the glum mood (Hill, 2002). Magnesium function enlarge blood vessels so as to prevent muscle spasms and blood vessel walls. Magnesium works to relieve dysmenorrhea or painful menstrual time (Devi, 2012).

Some of the content of chocolate such as caffeine, theobromine, methyl-xanthine, and trusted phenylethylalanine can improve mood and reduce fatigue so that it can be used as an antidepressant drug. Dark chocolate can relieve menstrual pain because it has a variety of nutritious content as analgetics (Laila, 2011).

Because of many benefit of dark chocolate to girls teenager, the researcher interested to study "The Effect Of Consumption Dark Chocolate Against Primary *Dismenore* Pain For Girls Teenager At Kediri 5 High School"

## Materials and methods

### Methods

This research is a pre-experimental study with One Group Pre Test Post Test Design. This research is giving a pre-test before treatment, after being treated, then given a post-test. This methods are to determine whether there are differences between the results before being treated with after being treated.

The population is all teenager who feel dismenore pain in Kediri 5 High School. The sample is a part of all teenager who feel dismenore pain. The sampling technique uses accidental sampling technique. The independent variables is giving dark chocolate and the dependent variable is dismenore pain. This research was conducted in Kediri 5 High School, whereas this study was conducted in April 2016.

Ethical clearance process:

- a. Giving informed consent
- b. Interview with teenagers who being a sample
- c. Giving pre test
- d. Giving dark chocolate
- e. Giving post test

To determine the effect of dark chocolate againts dismenore pain, the research used observation sheet with Numeric Rating Scale for measurements before and after treatment. Measurement of pain dysmenorrhea using a scale with 0 (no pain), 1-3 (mild pain), 4-6 (pain being), 7-9 (pain), and 10 (severe pain). Furthermore the respondents refer to figures that show the extent to which pain dysmenorrhea which is being perceived. The numeric Rating Scale (NRS) is a scale that is easy to understand and use. This tool also tested the validity of research results based on reliabilitasnya and Flaherty (2008) obtained that the value of validitasnya is 0,56-0,90 and the value of consistency interval by using Cronbach Alpha formula-to scale this is 0.75-0,89 (reliability). Analytical data using Wilcoxon test with an error level of 5%. Interpretation of the results of analysis, if the value of the test statistic > table value or values obtained level  $p < \alpha$  with  $\alpha = 0.05$  significance level.

### Materials:

1. 260 grams of 80% Dark Chocolate
2. Observation sheet



**Results and discussion****Results****Tabel 1. Frequency Distribution Characteristics of Respondents Based on Age in Kediri 5 High School In 2016**

Age	Frequency	Presentation (%)
≤ 10 years old	6	37,5
11 – 15 years old	10	62,5
>15 years old	0	0
Total	16	100

(source : Primary data 2016)

**Tabel 2. Frequency Distribution Characteristics of Respondents Based on Body Mass Index in Kediri 5 High School In 2016**

Body Mass Index	Frequency	Presentation (%)
Very low (<17)	0	0
Low (17,0 – 18,4)	4	25
Normal (18,5 – 25,0)	11	68,8
Fat (25,1 – 27,0)	1	6,3
Very fat (>27)	0	0
Total	16	100

(source : Primary data 2016)

**Tabel 3 Frequency Distribution Characteristics of Respondents Based on Exercise Activity in Kediri 5 High School In 2016**

Exercise Activity	Frequency	Presentation (%)
Often	3	18,8
Rarely	11	68,8
Never	2	12,5
Total	16	100

(source : Primary data 2016)

**Tabel 4 Frequency Distribution Characteristics of Respondents Based on Occurrence of Dismenore in Kediri 5 High School In 2016**

Occurrence Dismenore	Frequency	Presentation (%)
First day	11	68,8
Second day	5	31,3
Total	16	100

(source : Primary data 2016)

**Table 5 Frequency Distribution level of Dismenore Pain Before Consuming Dark Chocolate in Kediri 5 High School In 2016**

Level of dismenore	Frequency	Presentation(%)
No pain	0	0
Mild pain	1	6,3
Medium pain	8	50
High pain	7	43,8
Very high pain	0	0
Total	16	100

(source : Primary data 2016)

**Table 6 Frequency Distribution level of Dismenore Pain after Consuming Dark Chocolate in Kediri 5 High School In 2016**

Level of dismenore	Frequency	Presentation(%)
No pain	5	31,3
Mild pain	8	50
Medium pain	2	12,5
High pain	1	6,3
Very high pain	0	0
Total	16	100

(source : Primary data 2016)

**Table 7 Cross Tabulation Level of Dismenore Pain Before and after Consuming Dark Chocolate in Kediri 5 High School In 2016**

		After Consuming Dark Chocolate								Total	
		No Pain		Mild Pain		Medium Pain		High pain		$\Sigma$	%
		$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%		
Before consuming dark chocolate	Mild pain	1	6,3	0	0	0	0	0	0	1	6,3
	Medium pain	3	18,8	4	25,0	1	6,3	0	0	8	50
	High pain	1	6,3	4	25,0	1	6,3	1	6,3	7	43,8
Total		5	31,3	8	50,0	2	12,5	1	6,3	16	100,0

Based on table 7 show that before consuming dark chocolate, a half of respondents (50%) have medium pain. After consuming dark chocolate, a half of respondent (50%) have low pain. Based on Wilcoxon test with SPSS obtained  $Z = -3,372$  and  $p \text{ value} = 0,001$  with significance level  $\alpha = 0,05$ . Because  $p \text{ value} < \alpha$  or  $0,001 < 0,05$  then  $H_0$  rejected and  $H_1$  was accepted. This means that there is Effect Of Consumption Dark Chocolate Against Primary Dismenore Pain For Girls Teenager At Kediri 5 High School.

## Discussion

According to Priharjo (2010), pain as a relatively simple mechanism that explains that pain receptors occurs if a stimulation of pain receptors activate pain. According to Nugroho Utomo & (2014), primary Dysmenorrhea pain thought to derive from the contraction of the uterus which is stimulated by prostaglandins. The difference in severity of pain depends on the levels of prostaglandins. Women who experience dysmenorrhea have prostaglandin levels 5-13 times higher compared with women who did not experience Dysmenorrhea.

According to Wiknjosastro (2009), primary dysmenorrhea occurs some time after the menarche usually after 12 months or more, because of the menstrual cycle on the first few months after menarche is generally a anovulatoar which is not accompanied by pain. In the study was obtained by the respondent experienced menarche at the normal

age range, if calculated from the age of first menstruation then get primary dysmenorrhea which is perceived is the manifestation of the uterine muscle spasms normal.

According to the Paath, (2004), on adolescent women need to maintain a good nutritional status, with a balanced way of eating because of badly needed at the time of menstruation. At the time of menstruation luteal phase will be an increase in the nutritional needs. And when this is ignored then their impact will happen complaints that give rise to a sense of discomfort during the menstrual cycle. Based on research, in general the intake of food and nutrition for adolescents in Kediri 5 High School are met, but the range of a normal person's guarantee yet IMT spared from Dysmenorrhea. Because a woman experiencing menstruation tends to experience a few micro nutrients deficiency due to replace cells damaged by decay of blood while menstruating.

According to Nugroho & (2014), few women reach lightening dysmenorrhea through sport, which not only reduce stress can also help by reducing the tension in the muscles of the pelvis for vaginal laxity and so bring a sense of comfort. Seen that the results obtained in the study respondents rarely do sports, rarely do sports may support the occurrence degree of pain dysmenorrhea is more pain because the muscles of the pelvis are tense.

According to Nugroho & (2014), usually start momentary pain before or during menstruation, reached its peak in the next 24 hours and after 2 days will disappear. It supported the statement Wiknjosastro (2009), where the pain occurred not long before or together with the beginning of menstruation and lasted for several hours, although in some cases it may take a few days. From the second the statement that Dysmenorrhea can be explained that a woman is not always the same with regard to the time of the occurrence, but usually the peak of dismenore pain occurred in a span of 2 days after experiencing menstruation. With a relatively long dysmenorrhea for each individual.

Based on the observations, each of the respondents react to pain differently, respondents showed a range of behaviors or body movements and facial expressions smiling but still can show the location of pain and can discuss the pain is experienced and can follow instructions well.

According to Anurogo & Wulandari (2011) primary dysmenorrhea associated with common symptoms, such as malaise (a sense of malaise), fatigue (tired), nausea (nausea) and vomiting (throwing up), lower back pain, headaches, sometimes can also be accompanied by vertigo or the sensation of falling, feeling anxious, restless to fall unconscious and pain or other ailments.

Such disruptive activity often dysmenorrhea so researchers choose provide handling in nonfarmakologi as an alternative to reduce dysmenorrhea, by awarding dark chocolate.

Based on research conducted in April 2016 brings about a result that is half (50%) of respondents experiencing pain dysmenorrhea mild and almost half (31.3%) respondents did not pain. Dysmenorrhea pain diminished after granting as many as 260 grams of dark chocolate, eaten as much as 130 grams in 1 hour first and 130 grams in the second hour.

In 260 grams of dark chocolate which was given to the respondents to contain as much as 300 mg. magnesium according to the Hill (2002), to be able to reduce menstrual cramps, necessary nutrients as a therapy that is consuming as many as 300 mg of magnesium.

According to the idea (2008), Brown seeks to induce a positive reaction towards the brain chemical and known to improve one's mood. When eat chocolate we can issue a chemical that can reduce pain and improve mood and feeling happy.

In addition, in the chocolate contains magnesium. According to Suwindere (2015), magnesium has immediate effect against vascular pressure and can manage the influx of calcium into the smooth muscle cells and uterus, so magnesium affect the contraction and relaxation of uterine smooth muscle. Magnesium can also suppress inflammation by inhibiting the formation of prostaglandins.

## Conclusion

Almost all respondents after consuming dark chocolate can reduce dismenore pain. So dark chocolate are good to prevent dismenore pain. There is a effect Of Consumption dark chocolate Against Primary *Dismenore* Pain For Girls Teenager At Kediri 5 High School.

### Acknowledgements

In the preparation of this research, researcher get a lot of guidance and assistance from various parties for that in this occasion. So we say thanks to supervisor, respondents, a headmaster of Kediri High School and all those who have assisted in completing this research.

### References

1. Anurogo, D., & Wulandari, A. (2011) *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*. Yogyakarta: CV Andi.
2. Arikunto, S. (2010) *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi revisi, cetakan XIV. Jakarta: Rineka Cipta.
3. Behrman, R. E., dkk (2000) *Ilmu Kesehatan Anak (Nelson Textbook of Pediatrics)*. Edisi 15 Vol. 1. Jakarta: EGC.
4. Bobak, I. M., Lowdermilk, D. L., & Jensen, M. D. (2005) *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC.
5. Devi, N. (2012). *Gizi saat sindrom menstruasi*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer Kelompok Gramedia.
6. Gunarsa, S. D & Gunarsa, Y. S. D. (2008) *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Jakarta: PT BPK Gunung Mulia.
7. Gunawan, S. G. (2008) *Farmakologi dan Terapi edisi 5 FKUI*. Jakarta.
8. Hakimah, I. A. (2013) *150 Makanan & Minuman Anti-Sakit Berkhasiat Obat*. Yogyakarta: Syura Media Utama.
9. Hill, M.C. Graw. (2002) *Nutrition Almanac*. Jakarta: Gramedia Pustaka. Bersumber dari: <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/32212/4/Chapter%20II.pdf> [D iakses tanggal 27Januari 2016]
10. Ide, P. (2008) *Dark Chocolate Healing: Mengungkap Khasiat Cokelat terhadap Sirkulasi Darah dan Imunitas Tubuh*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
11. Judha, M., Sudarti & Fauziah, A. (2012) *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Yogyakarta. Nuha Medika.
12. Khamzah, S. N. (2015) *Tanya Jawab Seputar Menstruasi*. Yogyakarta: FlashBooks.
13. Komalasari, dkk. (2010) *Buku Saku Kebidanan*. Jakarta: EGC.
14. Kumalasari, I. & Andhyantoro, I. (2012) *Kesehatan Reproduksi untuk Mahasiswa Kebidanan dan Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
15. Kusmiran, E. (2011) *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika.
16. Laila, N. M., dkk (2011) *Buku Pintar Menstruasi dan solusi mengatasi segala keluhannya*. Yogyakarta: Buku Biru
17. Machfoedz, I. (2007) *Statistika Deskriptif: Bidang Kesehatan, Keperawatan dan Kebidanan*. Cetakan V. Yogyakarta: Fitramaya.
18. Manuaba, I.A.C., I.B.G.F., & I.B.G. (2008) *Gawat Darurat Obstetri Ginekologi dan Obstetri Ginekologi Sosial untuk Profesi Bidan*. Jakarta: EGC.
19. Martaadisoebrota, D., Sastrawinata, R. S., & Saifuddin, A. B. (2005) *Bunga Rampai Obstetri dan Ginekologi Sosial*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
20. Martin, F. P. J., dkk (2009) Metabolic Effects of Dark Chocolate Consumption on Energy, Gut Microbiota, and Stress-Related Metabolism in Free-Living Sunjects. *Journal of Proteome Research*, 8 (12), pp 5568–5579.
21. Nugroho, T. & Utama, B. I. (2014) *Masalah Kesehatan Reproduksi Wanita*. Yogyakarta: Nuha Medika.
22. Nurhasanah. (2014) *Ensiklopedia Kesehatan Wanita*. Yogyakarta: Familia.
23. Paath, E. F. (2004) *Gizi dalam Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: EGC.
24. Potter, A. & Perry, A. G. (2005) *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik*. Edisi 4 Vol. 1. Jakarta. EGC.
25. \_\_\_\_\_ (2006) *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik*. Edisi 4 Vol. 2. Jakarta: EGC.
26. Prawoto, A. A., dkk. (2008) *Panduan Lengkap Kakao*. Depok: Penebar Swadaya.

27. Price, S. A. & Wilson, L. M. C. (2006) *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi 6 Vol. 2. Jakarta: EGC.
28. Proverawati, A. & Misaroh, S. (2009) *Menarache Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta: Nuha Medika.
29. Sarwono, S. W. (2008) *Psikologi Remaja*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
30. Soebachman S. dan Kissantie S.R. (2006). *Rahasia Pintar Kesehatan Wanita*. Yogyakarta: In Azna Books.
31. Sugiharti, E. (2006). *Budidaya Kakao*. Bandung: Penerbit Yayasan Nuansa Cendekia
32. Sulastri (2006) *Perilaku Pencarian Pengobatan Keluhan Dismenorea pada Remaja di Kabupaten Purworejo Provinsi Jawa Tengah*. Tesis, Universitas Gadjah Mada.
33. Sunni, A.A. & R. Latif. (2014) Effects of chocolate intake on Perceived Stress; a Controlled Clinical Study. *International Journal of Health Sciences*, 8(4) October, pp. 393–401.
34. Surja, K. (2010) Pengaruh Cokelat Terhadap Kardiovaskular. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Indonesia*.
35. Susilowati (2014) *Perbedaan Efektivitas Susu dan Cokelat terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Remaja Putri Dismenore di SMA N 1 Ungaran*. Skripsi, STIKES Ngudi Waluyo Ungaran.
36. Suwindere, W., Tih, F., & Nurazizah, E. (2015) Konsumsi Cokelat Hitam Mengurangi Gejala Subyektif Perempuan Penderita Sindroma Premenstrual Usia 18-22 Tahun. *Journal of Medicines and Health*, vol. 1 no.1.
37. Syaifudin. (2008) *Buku Acuan Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Yogyakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
38. Tamsuri, A. (2007) *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta: EGC.
39. Varney, H., Kriebs, J. M., & Gejor, C. L. (2007) *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Edisi 4 Volume 1*. Jakarta. EGC.
40. Wiknjosastro, H., dkk. (2009) *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Open Access Journal

## Indian Journal of Medical Research and Pharmaceutical Sciences

February 2017; 4(2)

ISSN: ISSN: 2349-5340

DOI: 10.5281/zenodo.272645

Impact Factor: 3.052

### Author Bibliography



**Siswi Wulandari**

Lecture of midwife, a mother of little daughter, travelling is my hobby.

Email: [wulandariswi@gmail.com](mailto:wulandariswi@gmail.com)



**Fitra Dwi Afriliana**

Work hard, play hard

Email: [ffitra@gmail.com](mailto:ffitra@gmail.com)

## Jurnal 2

*Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing), Volume 12, No.2 Juli 2017*

### PENDAHULUAN

Salah satu ciri yang menandai masa pubertas perempuan yaitu menstruasi. Masa siklus menstruasi seseorang sering sekali disertai gangguan ketidaknyamanan fisik seperti kram, nyeri yang disebut dengan *dismenoreha*. *Dismenoreha* primer adalah menstruasi tanpa ada kelainan pelvis (Abdul, 2015).

Sementara di Indonesia diperkirakan 55% dan berkisar 45-95% dikalangan wanita usia produktif. Kejadian yang sering terjadi yaitu *dismenoreha primer*, di Indonesia sekitar 54.89% dan di Amerika Serikat diperkirakan hampir 90% wanita mengalaminya, 10-15% diantaranya menderita nyeri berat, menyebabkan mereka tidak mampu melakukan kegiatan apapun dan ini akan menurunkan kualitas hidup masing-masing. Sedangkan *dismenoreha* sekunder disebabkan selain proses menstruasi dan produksi prostaglandin secara alami dengan angka kejadian di Indonesia sekitar 45,11% (Atikah dkk, 2009; p 83- 86). Hasil Sensus Badan Pusat Statistik Jawa Tengah Tahun 2010 berpenduduk 32.548.687 jiwa dengan jumlah remaja putri sebanyak 2.761.577. Sedangkan di Provinsi Jawa Tengah mencapai 1.518.867 jiwa (Ghozali, 2015).

*Dark chocolate* atau cokelat hitam kaya akan kalsium, kalium, natrium, magnesium serta vitamin A, B1, C, D, dan E. Magnesium berfungsi memperbesar darah sehingga dapat mencegah kejang otot dan dinding pembuluh darah. Selain itu, berfungsi untuk meringankan *dismenoreha* atau nyeri saat haid (Devi, 2012)

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti pada mahasiswa Poltekkes Kemenkes

Semarang Prodi Keperawatan Magelang, diketahui 198 mahasiswi dengan rincian jumlah mahasiswi kelas Gatotkaca I 35, Gatotkaca II 35, Jatayu 42, Bisma 29, Lesmana 38, dan Rama 19. Hasil wawancara dari setiap kelas, 50 mahasiswi mengalami *dismenoreha* primer. Setelah diukur menggunakan Skala Analog Visual (SAV) untuk mengetahui derajat *dismenoreha* primer, didapatkan 4 mahasiswi mengalami *dismenoreha* primer berat, 26 mengalami sedang, 20 mengalami ringan. Penanganan yang dilakukan oleh berbeda-beda diantaranya, 32 memerlukan istirahat cukup, 8 mengkonsumsi makanan bergizi, 4 menggunakan kompres hangat, 6 menggunakan obat analgesik.

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui pengaruh pemberian *dark chocolate* 100 gram terhadap penurunan tingkat nyeri pada *dismenoreha* primer. Tujuan khususnya adalah mengidentifikasi karakteristik responden, mengidentifikasi tingkat nyeri haid pada *dismenoreha* primer sebelum diberikan *dark chocolate* 100 gram, mengidentifikasi tingkat nyeri pada *dismenoreha* primer setelah diberikan *dark chocolate* 100 gram, menganalisa pengaruh pemberian *dark chocolate* 100 gram terhadap penurunan tingkat nyeri pada *dismenoreha* primer.

### METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian *pre eksperimental* dengan jenis rancangan adalah *one group pretest-posttest*, yang mana penelitian ini tanpa kelompok kontrol, dilakukan pengukuran skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan *dark chocolate*. Penelitian ini dilakukan di Poltekkes Kemenkes Semarang Prodi

Tabel 1. Distribusi frekuensi berdasarkan lokasi dismenorhea primer

Gejala	Frek	%
Bagian bawah perut	11	25,0
Bagian bawah perut hingga pinggang	21	47,7
Bagian bawah perut hingga paha	8	18,2
Seluruh bagian tubuh	4	9,1
<b>Jumlah</b>	<b>44</b>	<b>100,0</b>

Tabel 2. Distribusi frekuensi berdasarkan lamanya rasa nyeri dismenorhea primer

Lama Nyeri	Frek	%
<b>Dismenorhea Primer</b>		
1 hari	21	47,7
1-6 jam	16	36,3
Kurang dari 1 jam	7	16,0
<b>Jumlah</b>	<b>44</b>	<b>100,0</b>

Tabel 3. Distribusi frekuensi berdasarkan dismenorhea primer hari beberapa saat menstruasi

Hari dismenorhea primer saat menstruasi	Frek	%
Hari pertama menstruasi	23	52,3
Hari kedua menstruasi	10	22,7
Hari ketiga menstruasi	9	20,5
Hari keempat menstruasi	2	4,5
<b>Jumlah</b>	<b>44</b>	<b>100,0</b>

Tabel 4. Distribusi frekuensi berdasarkan derajat dismenorhea primer

Derajat Dismenorhea	Frek	%
Dismenorhea ringan	7	15,9
Dismenorhea sedang	31	70,5
Dismenorhea berat	6	13,6
<b>Jumlah</b>	<b>44</b>	<b>100,0</b>

Tabel 5. Distribusi skala nyeri sebelum dan setelah di berikan dark chocolate 100 gram

Skala Nyeri Sebelum Diberikan Dark chocolate	F	%	Skala Nyeri Setelah Diberikan Dark Chocolate	F	%
Nyeri Ringan (1-3)	7	15,9	Tidak Nyeri	7	15,9
Nyeri	3	70,5	Tidak	3	6,8

Sedang (4-6)	1		Nyeri		
			Nyeri Ringan (1-3)	26	59,1
			Nyeri Sedang (4-6)	2	4,5
Nyeri Berat (7-10)	6	13,6	Tidak Nyeri	1	2,3
			Nyeri Ringan (1-3)	1	2,3
			Nyeri Sedang (7-10)	4	9,1
Jumlah	4	100,0		44	100,0
	4	0			0

Tabel 1. menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa yang mengalami dismenorhea primer didapatkan pada lokasi di bagian bawah perut hingga pinggang sejumlah 21 orang (47,7%). Tabel 2. menunjukkan paling banyak mahasiswa mengalami dismenorhea dengan lamanya dismenorhea primer selama 1 hari sejumlah 21 orang (47,7%). Tabel 3. menunjukkan sebagian besar dismenorhea primer terjadi saat menstruasi hari pertama menstruasi sejumlah 23 orang (52,3%), paling sedikit pada hari keempat sejumlah 2 orang (4,5%). Tabel 4. menunjukkan dari 44 responden, derajat dismenorhea primer sangat bervariasi.

Tabel 5. di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden sebelum diberikan dark chocolate dengan skala nyeri sedang 31 orang (70,5%), setelah diberikan dark chocolate mengalami penurunan skala nyeri menjadi tidak nyeri, ringan, sedang. Sebelum diberikan dark chocolate dengan skala nyeri ringan 7 orang (15,9%), setelah diberikan dark chocolate mengalami penurunan menjadi

skala tidak nyeri. 6 orang (13,6%) sebelum diberikan *dark chocolate* mengalami skala nyeri berat, setelah diberikan *dark chocolate* menjadi skala tidak nyeri, ringan dan sedang.

Tabel 6. Pengaruh pemberian *dark chocolate* terhadap penurunan tingkat nyeri *dismenoreha* primer

	Mean	Maksimum - Minimum	p value
Skala nyeri sebelum diberikan <i>dark chocolate</i>	5	7 - 3	0,001
Skala nyeri setelah diberikan <i>dark chocolate</i>	2	4 - 0	

Tabel 6. Menunjukkan bahwa berdasarkan hasil olah data sebelum dan setelah didapatkan nilai menunjukkan *p value* 0,001. Hal itu berarti *p value* lebih kecil dari pada 0.05 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berarti ada pengaruh yang bermakna secara statistik antara pemberian *dark chocolate* 100 gram dengan penurunan tingkat nyeri *dismenoreha* primer.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan observasi sebelum dan setelah diberikan *dark chocolate* 100 gram pada responden *dismenoreha* primer, didapatkan hasil mengalami penurunan tingkat nyeri. Responden sebelum di berikan *dark chocolate* terdapat 31 orang (70,5%) mengalami nyeri sedang, akan tetapi setelah diberikan *dark chocolate* 100 gram terjadi penurunan, 3 orang (6,9%) berada pada skala tidak nyeri, 26 orang (59,1%) berada pada skala nyeri ringan, 2 orang (4,5%) berada pada skala nyeri

sedang. Sedangkan untuk 7 orang (15,9%) responden yang mengalami nyeri ringan setelah diberikan *dark chocolate* 100 gram mengalami penurunan pada skala tidak nyeri. Kemudian 6 orang (13,6%) responden sebelumnya mengalami skala nyeri berat, setelah diberikan *dark chocolate* 100 gram, mengalami penurunan 1 orang (2,3%) berada pada skala tidak nyeri, 1 orang (2,3%) berada pada skala nyeri ringan dan 4 orang (9,0%) berada pada skala nyeri sedang. Hasil analisis skala nyeri sebelum dan setelah diberikan *dark chocolate* dengan rata-rata intensitas skala nyeri 5 (skala nyeri sedang) menjadi intensitas skala nyeri 2 (nyeri ringan).

Menurut pendapat (Gusti, 2014) rasa nyeri pada *dismenoreha* primer disebabkan oleh pelepasan prostaglandin  $F2\ \alpha$  yang berlebihan dari sel-sel endometrium uterus. Menurut teori yang dikemukakan oleh (Calis, 2011) nyeri *dismenoreha* primer terjadi akibat pengeluaran prostaglandin di cairan menstruasi yang mengakibatkan kontraksi uterus dan nyeri. Kadar prostaglandin yang meningkat selama fase luteal dan menstruasi menyebabkan kontraksi uterus. Peningkatan prostaglandin tiga kali lipat di endometrium terjadi dari fase folikuler ke fase luteal, dengan peningkatan lebih lanjut terjadi selama menstruasi. Peningkatan prostaglandin diikuti dengan penurunan progesteron pada akhir fase luteal pada miometrium yang meningkat dan kontraksi uterus yang berlebihan.

Hasil analisis data dengan menggunakan uji *Wilcoxon* diperoleh hasil *p value* 0,001 < 0,05 yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara pemberian *dark chocolate* terhadap penurunan tingkat nyeri *dismenoreha* primer. Pemberian *dark chocolate* 100

gram terbukti menurunkan tingkat nyeri *dismenorea* primer terhadap responden mahasiswi. Dengan demikian pemberian dark chocolate 100 gram dapat digunakan untuk alternatif terapi *non farmakologis* nyeri *dismenorea* primer.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Abdul, 2015), hasil penelitian di dapatkan, sebelum diberikan cokelat hitam 100 gram 60% responden mengalami 2 nilai intensitas nyeri dan 20% mengalami 1 nilai intensitas nyeri. Hasil *paired t test* dapat disimpulkan pemberian cokelat hitam sebanyak 100 gram dapat menurunkan intensitas nyeri *dismenorea* primer.

*Dark chocolate* mengandung banyak zat gizi yang dapat menurunkan nyeri pada saat *dismenorea* primer. Terutama zat gizi seperti mineral, karena gizi mengandung banyak manfaat khususnya untuk responden yang *dismenorea* primer. Selain itu, kandungan *dark chocolate* seperti magnesium merupakan mineral keempat di dalam tubuh dan *dark chocolate* itu sendiri dapat memperbaiki mood seseorang.

Menurut Ide (2008), magnesium berfungsi dalam membantu relaksasi otot dan sebagai penenang alamiah sehingga magnesium dapat meringankan *dismenorea* atau nyeri saat menstruasi. Sumber magnesium terutama terdapat di dalam *dark chocolate*. *Dark chocolate* berupaya mencetuskan reaksi positif terhadap kimia otak dan diketahui dapat memperbaiki mood. Selain itu, *dark chocolate* juga mengandung beberapa zat gizi yang sangat dibutuhkan pada saat menstruasi, zat gizi yang dapat meringankan nyeri terutama dari golongan vitamin dan mineral.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan karakteristik responden menurut umur semua mahasiswi yang mengalami *dismenorea* primer, semua responden termasuk ke dalam golongan umur dewasa muda akhir, rata-rata skala nyeri sebelum diberikan *dark chocolate* yaitu pada skala 5, rata-rata skala nyeri setelah diberikan *dark chocolate* yaitu skala 2. Pemberian *dark chocolate* 100 gram dapat menurunkan intensitas skala nyeri pada mahasiswi dengan penanganan *non farmakologis*. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah dilakukan penelitian sejenis dengan menambahkan kelompok kontrol

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, H. 2015. *Dark Chocolate dan Dimenorea*. Jurnal Informasi kesehatan Indonesia
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta. Rineka Cipta;
- Calis, A. 2011. *Dysmenorrhea*. Tersedia di <http://emedicine.medscape.com>. Diakses tanggal 16 Maret 2017
- Devi, N. 2012. *Gizi Saat Sindrom Menstruasi*. Jakarta. PT Bhuana Ilmu Populer Kelompok Gramedia
- Gusti, A. 2014. *Perbandingan Efektifitas Antara Aromaterapi Bunga Mawar dengan Massase dalam Menurunkan Intensitas Nyeri pada Dismenore Primer dengan Perlakuan Standar Hangat*. Jurnal Kesehatan Volume 1 Nomer 3
- Pangkalan, I. 2008. *Dark Chocolate Healing*. Jakarta. Pt Alex Media Komputindo
- Proverawati, A. dan Misaroh, S. 2009. *Menarche Menstruasi Pertama*

## Jurnal 3

Journal for Quality in Women's Health | Vol. 2 No. 2 September 2019 | pp. 31 – 37

p-ISSN: 2615-6660 | e-ISSN: 2615-6644

DOI: 10.30994/jqwh.v2i2.35

### **Pengaruh Permen *Dark Chocolate* terhadap Nyeri *Dismenore Primer* pada Remaja Putri di SMP Gaya Baru Desa Sumberejo Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang**

Shanty Natalia<sup>1</sup>, Nita Dwi Astikasari<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut Ilmu Kesehatan STRADA Indonesia

**Corresponding Author:** Shanty Natalia (sayashantynatalia@gmail.com)

**Received** 16 August 2019; **Accepted** 20 August 2019; **Published** 5 September 2019

#### **ABSTRACT**

The teenagers on menstruation period, sometimes experience the dysmenorrhea pain. Which is medical condition that happened along with menstruation period, and it can disturb the activity, the treatment was needed when the area of stomach or pelvis was so much in pain. The objective of this research is looking for the influence of dark chocolate candy to primary dysmenorrhea pain at adolescent, especially on teenage girl. The design of this research was pre-experimental design that use one group pretest-posttest design with paired T-test analysis. The population of teenage girl was 36, and as many as 26 used as the sampling with the sampling technique using in this research was Random sampling. The technique of data collection was used sheet observation method. The results of this research obtained, before the treatment by given the dark chocolate candy most of (69%) respondents experience the dysmenorrhea pain on medium, after the treatment as much as (61%) respondents experience the dysmenorrhea pain turn to the light. The paired T-test result that calculated using SPSS 11 application was obtained of  $p = 0,000$  because  $p = 0,000 < 0,05$  then there was a difference of the dysmenorrhea pain between before and after the treatment. There was an influence of the dark chocolate candy to the primary dysmenorrhea pain in teenage girl in Gaya Baru Junior High School Sumberejo Village Gedangan Sub-district Malang district. Based on the results of the dark chocolate candy to the primary dysmenorrhea pain research on teenage girl, so the teenage girl were expected to apply giving dark chocolate candy for reduce the pain of primary dysmenorrhea that normally experienced when menstruation period comes.

**Keywords:** Dark chocolate candy, intensity of pain, primary dysmenorrhea

Copyright © 2019 Institut Ilmu Kesehatan STRADA Indonesia  
All rights reserved.



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

#### **PENDAHULUAN**

Masa remaja adalah suatu fase perkembangan yang dinamis dalam kehidupan seseorang. Masa ini merupakan periode transisi dari masa anak ke masa dewasa ditandai dengan percepatan perkembangan fisik, mental, emosional dan sosial. Perubahan paling awal muncul yaitu

**Website:** <http://strada.ac.id/jqwh> | **Email:** [jqwh@strada.ac.id](mailto:jqwh@strada.ac.id)

perkembangan secara biologis. Salah satu tanda keremajaan secara biologis yaitu mulainya remaja mengalami menstruasi. Menstruasi dimulai saat pubertas dan kemampuan seseorang wanita untuk mengandung anak atau masa reproduksi. Menstruasi biasanya dimulai antara usia 10 sampai 16 tahun, tergantung pada berbagai faktor, termasuk kesehatan wanita, status nutrisi. Walaupun begitu pada kenyataannya banyak wanita mengalami masalah menstruasi, diantaranya nyeri haid atau *dismenore* (Puji, 2010).

*Dismenore* adalah nyeri pada daerah panggul akibat menstruasi dan produksi zat prostaglandin. Sering kali dimulai segera setelah mengalami haid pertama *menarche* (Kusmiran, 2014). *Dismenore* dapat dibagi menjadi dua yaitu *dismenorea primer*, semata-mata berkaitan dengan aspek hormonal yang mengendalikan uterus dan tidak dijumpai kelainan anatomis. *dismenorea sekunder*, rasa nyeri yang terjadi saat menstruasi berkaitan dengan kelainan anatomis uterus biasanya terjadi pada pemakai IUD/AKDR (Manuaba, 2008).

Angka kejadian *dismenore* di dunia sangat besar, rata-rata lebih dari 50% perempuan di setiap Negara mengalami nyeri menstruasi. Prevalensi *dismenore primer* di Indonesia 54,88% (Sri utami, 2015). Di Jawa Timur angka kejadian *dismenore primer* 54,9 % (Umi, 2013). Di Malang data jumlah mahasisiwi Fakultas Kedokteran Universita Muhammadiyah Malang (FK UMM) pada tahun 2014 yang mengalami *dismenore* sebesar 80% (Sari, 2015). Hasil studi pendahuluan di SMP Gaya Baru Sumberejo Kec.Gedangan Kab.Malang terdapat 21 siswi yang sudah menstruasi dan yang mengalami *dismenore* sebanyak 15 siswi.

*Dismenorea primer* terjadi karena pengeluaran prostaglandin yang berlebihan, sehingga menyebabkan uterus berkontraksi secara berlebihan menyebabkan vasospasme arteriolar ( Smeltzer dan Bare, dalam Hanan 2013). Menurut Marsden *et all* dalam Susilowati (2014) rasa nyeri atau *dismenore* sangat menyiksa bagi wanita. Sakit menusuk, nyeri yang hebat di sekitar bagian bawah dan bahkan kadang mengalami kesulitan berjalan sering dialami ketika haid menyercang, banyak wanita terpaksa harus berbaring karena terlalu menderita sehingga tidak dapat mengerjakan suatu apapun, ada yang pingsan, ada yang merasa mual, ada juga yang benar-benar muntah, sehingga *dismenore* memberikan dampak negative bila tidak segera diatasi. Banyak remaja yang mengalami *dismenore* pada saat menstruasi dan mempunyai lebih banyak hari libur dan prestasinya kurang baik disekolah dibandingkan remaja yang tidak mengalami *dismenore*.

Penanganan *dismenore* yaitu dengan farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi yaitu dengan pemberian obat anti peradangan non-steroid (misalnya ibuprofen, naproxen dan asam mefenamat). Terapi non farmakologi yaitu dengan stimulasi dan masase uterus, terapi es dan panas, *transectaneous elektrikl nervr stimulation*, distraksi, relaksasi, imajinasi, pola konsumsi. Pola konsumsi bahan makanan yang merangsang pelepasan *endorphin* dan *serotonin*, salah satunya adalah pemberian permen *dark chocolate* yang mengandung mineral, kalsium dan magnesium. Apabila dikonsumsi maka magnesium, asam lemak, omega 3 dan 6 dapat membuat suasana hati tenang. Kalium dapat membantu merelaksasikan otot dan melancarkan peredaran darah. Kandungan *tryptophan* dapat merangsang pengeluaran *serotonin* yang bekerja menghambat lintasan nyeri di dalam medula spinalis dan mengandung karbohidrat bila dikonsumsi akan menghasilkan *endorphine* yang dapat mengaktifasi bagian system analgesic otak dengan menghambat *prostaglandin* sehingga keluhan nyeri *dismenore* dapat berkurang (Hanan, 2015).

Permen *dark chocolate* juga mengandung molekul psikoaktif yang dapat membuat pemakan coklat merasa nyaman. Beberapa kandungan coklat seperti kafein, *theobromine*, *methyl-xanthine*, dan *phenylethylalanine* dipercaya dapat memperbaiki *mood* dan mengurangi kelelahan sehingga bisa digunakan sebagai obat depresi. Permen *dark chocolate* bisa meredakan nyeri menstruasi karena memiliki berbagai kandungan yang berkhasiat sebagai antinyeri (Laila, 2011). Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pengaruh Permen *Dark Chocolate* Terhadap Nyeri *Dismenore Primer* Pada Remaja Putri di SMP Gaya Baru Sumberejo Kec.Gedangan Kab.Malang.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *pre-eksperimental design* dengan menggunakan *one group pretest-posttest design* dengan analisis uji *paired T-test*. Populasi remaja putri sebanyak 36 orang dan sampel remaja putri berjumlah 26 orang dengan teknik pengambilan sampling menggunakan *Random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan metode lembar observasi.

## HASIL

### Karakteristik Responden

**Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Manarche**

<i>Manarche</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
<i>11-12 tahun</i>	<i>16</i>	<i>61</i>
<i>10-11 tahun</i>	<i>8</i>	<i>31</i>
<i>9-10 tahun</i>	<i>2</i>	<i>8</i>

*Sumber : Data Observasi 2018*

**Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Banyak Haid**

Pembalut	<i>N</i>	<i>%</i>
<i>3-4</i>	<i>7</i>	<i>27</i>
<i>1-2</i>	<i>19</i>	<i>73</i>

*Sumber : Data Observasi 2018*

**Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Siklus Haid**

Siklus Haid	<i>N</i>	<i>%</i>
<i>28 hari</i>	<i>17</i>	<i>65</i>
<i>&lt;28 hari</i>	<i>9</i>	<i>35</i>

*Sumber : Data Observasi 2018*

### Karakteristik Variabel

**Tabel 3 Pre-Test Responden Pengaruh Permen *Dark Chocolate* Terhadap Nyeri *Dismenorea Primer* pada remaja SMP Gaya Baru pada tahun 2018**

<i>Dismenore</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
<i>Tidak Nyeri</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Ringan</i>	<i>8</i>	<i>31</i>
<i>Sedang</i>	<i>2</i>	<i>69</i>
<i>Berat</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

*Sumber : Data Observasi 2018*

**Tabel 4** Karakteristik *Post-Test* Responden Pengaruh Permen *Dark Chocolate* Terhadap Nyeri *Dismenore Primer* pada remaja SMP Gaya Baru pada tahun 2018

<i>Dismenore</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
<i>Tidak Nyeri</i>	8	31
<i>Ringan</i>	16	61
<i>Sedang</i>	2	8
<i>Berat</i>	0	0

Sumber : Data Observasi 2018

### Hasil Uji Statistik

Hasil untuk uji statistik Pengaruh Permen *Dark Chocolate* Terhadap Nyeri *Dismenore Primer* pada remaja SMP Gaya Baru Desa Sumberejo Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang dengan uji *Paired T-Test*.

#### Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair <i>Dismenore sbl</i>	4.00	26	1.296	.254
1 <i>Dismenore ssd</i>	1.54	26	1.334	.262

#### Paired Samples Correlations

Pair <i>Dismenore sbl</i>	N	Correlation	Sig.
1 <i>Dismenore ssd</i>	26	.810	.000

#### Paired Samples Test

	Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	g. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair <i>Dismenore sbl</i> 1 <i>Dismenore ssd</i>	2.46	.811	.159	2.13	2.79	15.468	25	.000

Uji beda menggunakan T test (mean sebelum sebesar 4,00 dan sesudah menjadi 1,54) berarti mengalami penurunan sebesar 2,46, apabila nilai penurunan sebesar ini dihitung menggunakan rumus t maka akan diperoleh nilai t sebesar 15,469 dengan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0,000 nilai signifikansi ini < 0,05 berarti ada perbedaan *dismenore* sebelum dan sesudah. Dengan diberi perlakuan maka akan terjadi penurunan sebesar 2,46.

### Nyeri *dismenore primer* yang dialami oleh remaja putri sebelum diberi permen *dark chocolate*

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberi permen *dark chocolate* sebanyak (69%) responden mengalami nyeri sedang. Nyeri yang terjadi pada responden penelitian disebabkan jumlah *prostaglandin F2 α* yang berlebihan pada darah menstruasi. Peningkatan jumlah *prostaglandin* mengakibatkan meningkatnya jumlah *amplitude* dan frekuensi kontraksi uterus dan menyebabkan *vasospasme arteriol* uterus sehingga mengakibatkan *ischemia* dan kram *abdomen*

(Bobak, Loder milk, and Jansen 2010). Hal ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Hanan (2015) dimana sebanyak (60 %) responden penelitian mengalami nyeri *dismenore* sedang dan (40%) responden mengalami nyeri berat.

#### **Nyeri *dismenore primer* yang dialami oleh remaja putri sesudah diberi permen *dark chocolate***

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh permen *dark chocolate* terhadap nyeri *dismenore primer* pada remaja putri setelah diberi permen coklat (61%) responden mengalami nyeri ringan. Setelah diberi permen *dark chocolate* menunjukkan bahwa seluruh (100%) nyeri *dismenore primer* menurun setelah diberi permen *dark chocolate*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penurunan intensitas nyeri setiap individu berbeda, ada beberapa yang mengalami intensitas nyeri tetap tetapi terjadi perubahan nilai angka intensitas nyeri. Menurut penelitian Hanan (2015) setelah diberikan permen *dark chocolate* sebanyak (73,3%) responden yang awalnya mengalami nyeri *dismenore* sedang berubah menjadi nyeri *dismenore* ringan.

#### **Pengaruh permen *dark chocolate* terhadap nyeri *dismenore primer* pada remaja putri**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan perhitungan perbedaan nyeri *dismenore primer* pada remaja putri sebelum diberi permen *dark chocolate* dan setelah diberi permen *dark chocolate*. Sebelum diberi permen *dark chocolate* sebagian besar (69%) responden mengalami nyeri sedang dan setelah diberi permen *dark chocolate* sebagian besar (61%) responden mengalami nyeri *dismenore* ringan. Menurut penelitian Hanan (2015) setelah diberikan permen *dark chocolate* sebanyak (73,3%) responden yang awalnya mengalami nyeri *dismenore* sedang berubah menjadi nyeri *dismenore* ringan.

Beberapa penelitian menyebutkan hubungan beberapa zat gizi dengan penurunan tingkat *dismenore*. Sebuah buku yang ditulis oleh Devi (2012) zat gizi yang dapat membantu meringankan *dismenore* adalah kalsium, magnesium serta vitamin A,E, B6, dan C. Menurut penelitian Hanan (2015) pemberian coklat hitam batang sebanyak 100 gram dapat menurunkan intensitas nyeri *dysmenorrhea primer*. Pemberian coklat hitam berpengaruh terhadap penurunan nyeri haid pada *dismenorrhea primer* (Roiela, 2017).

Menurut pendapat peneliti, permen *dark chocolate* memberikan efek menenangkan atau rileks dan dapat membangkitkan suasana hati menjadi tenang serta membuat otot relaksasi dan dapat memperlancar peredaran darah sehingga keluhan *dismenore* ini dapat berkurang. Mengonsumsi permen *dark chocolate* saat mengalami *dismenore* pada hari pertama dan kedua menstruasi dapat memberikan rasa rileksasi.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **Simpulan**

Sebagian besar remaja di SMP Gaya Baru sebelum diberikan permen *dark chocolate* merasakan nyeri *dismenore* dengan tingkat nyeri sedang yaitu sebanyak 18 responden (69%) dan tidak satupun 0 siswi (0%) mengalami nyeri berat dan tidak nyeri.

Sebagian besar remaja di SMP Gaya Baru setelah diberikan permen *dark chocolate* 16 siswi (61%) mengalami nyeri *dismenore* ringan dan tidak satupun 0 siswi (0%) mengalami nyeri *dismenore* berat.

Hasil analisis dengan menggunakan uji *paired t-test* dengan menggunakan bantuan SPSS 11 diperoleh hasil  $p=0,000<0,05$  berarti ada perbedaan nyeri *dismenore primer* sebelum dan sesudah dengan diberi perlakuan terjadi penurunan sebesar 2,46. Ada pengaruh permen *dark chocolate* terhadap nyeri *dismenore primer* pada remaja putri di SMP Gaya Baru Desa Sumberejo Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang.

#### **Saran**

Kepada tempat penelitian diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman tentang pengaruh permen *dark chocolate* terhadap nyeri *dismenore primer* pada remaja putri, sehingga bisa memberikan asuhan pada remaja mengenai cara mengurangi kejadian nyeri *dismenore* pada remaja.

Kepada institusi pendidikan diharapkan dapat menambah wacana, khususnya tentang asuhan pada remaja putri mengenai cara mengurangi kejadian nyeri *dismenore* saat terjadi menstruasi, serta dapat pula dijadikan data dasar untuk penelitian lebih lanjut.

Kepada tempat penelitian diharapkan sebagai solusi alternative penatalaksanaan ketika ada siswi *dismenore primer* dan sebagai masukan bagi tempat penelitian atau Instansi di UKS, Kantin terkait dalam upaya pemberian asuhan remaja putri dengan menggunakan leaflet terutama tentang manajemen penanganan kejadian nyeri *dismenore* saat terjadinya menstruasi.

Kepada responden diharapkan dapat menambah wawasan dan motivasi remaja putri untuk mengkonsumsi permen *dark chocolate* untuk mengatasi terjadinya *dismenore primer*.

### Keterbatasan Penelitian

Setelah melakukan penelitian, peneliti menemukan keterbatasan sehingga penelitian tidak dapat dilakukan dengan maksimal, yaitu:

1. Jarak responden mengalami nyeri dengan pemberian permen *dark chocolate* dari responden pertama sampai responden lainnya jaraknya berbeda-beda.
2. Jarak penilaian waktu setelah pemberian permen *dark chocolate* belum efektif.

### DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo & Suharti. (2013). *Persalinan tanpa nyeri berlebihan*. Jogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Chan, & Mcta. (2012). *The Miracle Of Chocolate*. Surabaya: Tibbun Media.
- Eny, K. (2014). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba.
- Hanan, Abdul, Sindarti, G., M., & Sri, M. (2015). *Dark Chocolate dan Nyeri Dysmenorrhea*. Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia (JIKI), Vol 1, No 1-7.
- Hidayat, A. & Alimul, A. (2014). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Intan, Kumalasari & Iwan, A. (2012). *Kesehatan Reproduksi untuk Mahasiswa Kebidanan dan Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Judha, Mohamad, Sudarti, & Afroh, F. (2012). *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Lestari, & Sri Dewi, N., M. (2013). *Pengaruh Dismenorea pada Remaja*. Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA III.
- Manuaba, & Ida Ayu, S., K., D., S. (2009). *Buku Ajar Ginekologi untuk Mahasiswa Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo, & Soekidjo. (2012). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, T. & Bobby Indra, U. (2014). *Masalah Kesehatan Reproduksi Wanita*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nurazizah, Eliza, Tih, Fen, & Winny, S. (2015). *Konsumsi Coklat. Hitam Mengurangi Gejala Subyektif Perempuan Penderita Sindroma Premenstrual Usia 18-22 Tahun*. Journal Of Medicine and Health, Vol 1, No 1.
- Nurmiaty, Wilopo, Agus, S., & Sudargo, Toto. (2011). *Perilaku Makan dengan Kejadian Sindrom Premenstruasi pada Remaja*. Berita Kedokteran Masyarakat, Vol 27, No 2.

- Riyanto, A. (2011). *Aplikasi metodologi penelitian kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Romauli, Suryati, Vindari, Vida, A. (2009). *Kesehatan Reproduksi buat Mahasiswa Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Setyaningrum, & Erna. (2015). *Pelayanan Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: Trans Info Media.
- Sugiono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Susilowati. (2014). *Perbedaan Efektivitas Susu dan Cokelat terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Remaja Putri Dismenore di SMA N 1 Ungaran*. Program Studi Diploma IV Kebidanan STIKES Ngudi Waluyo Ungaran.

## Jurnal 4

**WELLNESS AND HEALTHY MAGAZINE**

Volume 1, Nomor 2, Agustus 2019, p. 209 – 214  
 ISSN 2655-9951 (print), ISSN 2656-0062 (online)

### Coklat Sebagai Penurun Nyeri Dismenore Primer pada Siswi SMK Farmasi di Bandarlampung

Nur Alfi Fauziah<sup>1\*)</sup>; Yetty Dwi Fara<sup>2</sup>; Rizka Handayani<sup>3</sup>

<sup>1\*)2,3</sup> Universitas Aisyah Pringsewu Lampung

Email: [nuralfifauziah24@gmail.com](mailto:nuralfifauziah24@gmail.com)<sup>1\*)</sup>; [yettydwifara@gmail.com](mailto:yettydwifara@gmail.com)<sup>2</sup>; [rizka.handayani15@gmail.com](mailto:rizka.handayani15@gmail.com)<sup>2</sup>

## ARTICLE INFO

## Kata Kunci:

Relaksasi nafas dalam  
 Coklat  
 Dismenorea

\*) corresponding author

## ABSTRACT

*Chocolate contains magnesium which functions to enlarge blood vessels so as to prevent muscle spasms and blood vessel walls, Therefore magnesium functions to relieve dysmenorrhea or pain during menstruation. The purpose of this study was to determine the reduction in dysmenorrhea pain by giving chocolate. The method in this study is pre experimental with the type of one group pretest-posttest design research. The population in this study were all young women who experience dysmenorrhea with a sample of 30 young girls. Data analysis uses independent t-test. The results showed that the average pain before chocolate consumption was 4.47, and after chocolate consumption was 2.78. There is a difference before and after giving chocolate to young women at Kesuma Pharmacy Vocational School in Bandar Lampung in 2019, with a p-value of  $0.00 < 0.05$ . It is expected to be an input for young women who experience dysmenorrhea pain in order to consume chocolate as an alternative to non-pharmacology as a reduction in dysmenorrhea pain.*

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

**PENDAHULUAN**

Masa remaja adalah masa transisi perkembangan antara masa kanak-kanak dan masa dewasa yang pada umumnya dimulai pada usia 12 atau 13 tahun dan berakhir pada pada usia akhir belasan tahun atau awal dua puluhan tahun . Remaja akan mengalami situasi pubertas di mana ia akan mengalami perubahan fisik maupun emosional/psikologis (Namora Lumongga Lubis, 2013). Perubahan fisik yang terjadi pada masa pubertas ini salah satunya yaitu perkembangan yang bertahap dari karakteristik seksual sekunder pada remaja putri salah satunya ditandai dengan menarche (Namora Lumongga Lubis, 2013). Penelitian diberbagai negara menunjukkan sekitar 90%, remaja putri di Inggris dan Eropa mengalami *menarche* pada usia 10-12 tahun,

<http://wellness.journalpress.id/index.php/wellness/>  
 Email: [wellness.buletin@gmail.com](mailto:wellness.buletin@gmail.com)

sedangkan di Mesir rata-rata pada usia 13-15 tahun terjadi pada sebagian remaja putri yaitu 53,2%. Di Indonesia remaja putri mengalami menarche pada usia 9-12 tahun 89% (Fitri; dkk, 2016).

Menstruasi merupakan proses pelepasan dinding rahim yang disertai dengan pendarahan yang terjadi secara berulang setiap bulan, kecuali pada saat terjadi kehamilan. Pengeluaran darah menstruasi berlangsung antara 3-7 hari, dengan jumlah darah yang hilang sekitar 50-60 cc tanpa bekuan darah. Siklus menstruasi pada wanita tidak sama, dengan variasi normal antara 26-32 atau 28-35 hari (Manuaba, 2009).

Pada masa menstruasi sering terdapat banyak gangguan-gangguan, baik dari segi fisik maupun psikologis. Dari segi fisik salah satunya adalah *dismenorea* (Namora Lumongga Lubis, 2013). Beberapa wanita merasakan keluhan berupa nyeri atau kram di daerah perut bagian bawah saat haid berlangsung maupun sebelum, bahkan ada yang sampai pingsan karena tidak dapat menahan rasa sakitnya. Gangguan seperti ini bila rasa sakit tidak disertai dengan riwayat infeksi maka disebut dismenorea primer. Bila rasa sakit disertai dengan infeksi atau peradangan maka disebut dismenorea sekunder (Pribakti, 2012).

Di Malaysia prevalensi dismenorea pada remaja sebanyak 62,3%, sedangkan di Indonesia angka kejadian dismenorea terdiri dari dismenorea primer 54,89% dan dismenorea sekunder 9,36% yang menyebabkan mereka tidak mampu melakukan kegiatan apapun sehingga akan menurunkan kualitas hidup pada individu masing-masing (Ningsih, 2011). Prevalensi wanita Indonesia yang mengalami dismenorea diperkirakan 55% wanita usia produktif tersiksa oleh nyeri selama menstruasi. Angka kejadian dismenorea di Jawa Barat cukup tinggi, hasil penelitian didapatkan kejadian sebanyak 54,9% wanita mengalami dismenorea, terdiri dari 24,5% mengalami dismenorea ringan, 21,28% mengalami dismenorea sedang dan 9,36% mengalami dismenorea berat (Rahayu Savitri, 2015).

Dismenore adalah kondisi ginekologis yang umum dengan kram menstruasi yang menyakitkan yang berasal dari rahim (MoolRaj Kural, Naziya Nagori Noor, Deepa Pandit, Tulika Joshi, 2015). Penyebab dari dismenorea primer terdiri dari beberapa faktor, yang pertama yaitu faktor kejiwaan, pada remaja secara emosional tidak stabil seperti mudah tersinggung dan juga mudah marah, ditambah jika remaja tidak mengetahui dan tidak mendapatkan pengetahuan yang baik maka hal ini dapat menyebabkan timbulnya dismenorea. Yang kedua yaitu faktor konstitusi, erat kaitannya dengan faktor kejiwaan yang dapat menurunkan ketahanan tubuh terhadap rasa nyeri adapun faktor ini bentuknya seperti anemia atau penyakit menahun yang dapat mempengaruhi timbulnya dismenorea. Yang ketiga yaitu faktor endokrin atau hormon, faktor ini dikarenakan endometrium memproduksi hormon prostaglandin F2 yang menyebabkan pergerakan otot-otot polos (Kristianingsih, 2016). Jika jumlah prostaglandin yang berlebihan dilepaskan kedalam perdarahan darah, maka akan menimbulkan dismenorea. Keempat yaitu faktor alergi ialah karena adanya toksin haid (Laila Nur Jasmi, 2011). Sedangkan penyebab dismenorea sekunder diketahui karena ada masalah di organ reproduksi seperti endometriosis, tumor pada rahim, atau adanya peradangan kronik pada panggul bagian dalam, alat kontrasepsi IUD juga dapat mempengaruhi munculnya dismenorea pada sebagian orang, nyeri sekunder muncul pada usia 20-30 tahun (Sari, Indrawati, 2012).

Penelitian yang dilakukan Alatas, 2016; Surmiasih, 2016 ditemukan bahwa bentuk dismenore primer yang dialami remaja sangat tidak nyaman sehingga dapat menyebabkan mudah marah, gampang tersinggung, mual, muntah, kenaikan berat badan, perut gembung, punggung terasa nyeri, sakit kepala, tegang, lesu, dan depresi, dismenorea primer telah menjadi suatu kondisi yang merugikan bagi banyak wanita dan memiliki dampak besar pada kualitas hidup terkait kesehatannya. Akibatnya, dismenorea juga memegang tanggung jawab atas kerugian ekonomi



yang cukup besar karena biaya obat, perawatan medis, dan penurunan produktivitas, mengganggu aktivitas sehari-hari, ketidakhadiran mahasiswi dalam perkuliahan, absensi kerja pada wanita sehingga memiliki efek negatif pada kualitas hidup, menurunnya aktivitas fisik, menurunnya konsentrasi belajar, dan mengalami hubungan sosial yang buruk. Situasi ini tidak hanya memiliki dampak signifikan terhadap kualitas hidup dan pribadi kesehatan tetapi juga dapat memiliki dampak ekonomi global (Sari & Nurdin, 2015).

Banyak hal yang dapat dilakukan wanita untuk mengurangi rasa nyeri pada dismenorea primer, misalnya penggunaan kompres hangat/mandi air hangat, mengonsumsi obat-obatan analgetik, olahraga teratur, akupunktur ataupun akupresure dan mengonsumsi produk-produk herbal, memperbanyak minum air putih, menggunakan aroma terapi, melakukan relaksasi, minum teh hangat dan masih banyak lagi (Laila Nur Jasmi, 2011). Zat gizi yang dapat membantu meringankan dismenore adalah kalsium, magnesium serta vitamin A, E, B6, dan C (Retno Wida Hapsari, 2013).

Dark *chocolate* atau cokelat hitam kaya akan kalsium, kalium, natrium, magnesium serta vitamin A, B1,C,D dan E. Magnesium berguna untuk merelaksasikan otot dan dapat memberikan rasa rileks yang dapat mengendalikan suasana hati yang murung (Ghodsi & Asltoghiri, 2014). 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 (Suzanne C. Smeltzer, 2013).

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan desain *pre eksperimental* dengan *one grup pretest-posttest design* yang membandingkan sebelum dan sesudah pemberian coklat terhadap penurunan nyeri dismenore primer. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi yang mengalami dismenore primer di SMK Farmasi Kesuma Bangsa Bandar Lampung dengan jumlah sampel sebanyak 30 orang. Analisis data yang digunakan univariat dan bivariat menggunakan uji *T-test independent*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1

Nilai Rata-rata Nyeri Dismenore Pada Remaja sebelum dan sesudah Dilakukan Pemberian Coklat

Variabel	N	Mean	Median	SD	Min	Max
Sebelum	15	4,47	4,00	0,516	4	5
Sesudah	15	2,73	3,00	0,704	2	4

Berdasarkan tabel diketahui bahwa nilai rata-rata nyeri dismenore sebelum dilakukan pemberian coklat adalah 4,47 dengan standar deviasi 0,516. Nilai rata-rata nyeri dismenore sesudah dilakukan teknik relaksasi adalah 2,73 dengan standar deviasi 0,704.

Tabel 2

Uji Beda Rata-rata Sebelum dan Sesudah dilakukan Pemberian Coklat

Hasil Pengukuran Nyeri	N	Mean	Selisih Mean	SD	SE	P value
Sebelum	15	4,47	1,73	0,516	0,133	0,001
Sesudah	15	2,73		0,704	0,182	

Berdasarkan tabel diketahui bahwa rata-rata penurunan nyeri sebelum pemberian coklat adalah 4,47 dengan standar deviasi 0,516. Nilai rata-rata nyeri dismenore sesudah dilakukan teknik relaksasi adalah 2,73 dengan standar deviasi 0,704. Didapatkan nilai  $p$ -value  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan penurunann nyeri dismenore primer pada remaja.

#### *Penurunan nyeri pada dismenore primer*

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata penurunan nyeri sebelum pemberian coklat adalah 4,47 dan rata-rata nyeri dismenore sesudah dilakukan teknik relaksasi adalah 2,73. Hal ini sesuai dengan teori bahwa Cokelat mengandung *alkaloid*, seperti *theobromin* dan *feniletilamin* yang secara psikologis memberikan efek pada tubuh. Cokelat juga mengandung asam amino *triptofan* yang berkaitan dengan kadar *serotonin* pada otak. *Triptofan* merupakan *precursor neurotransmitter serotonin* yang mempengaruhi mood dan suasana hati (Mukhlidiah H.S, 2011).

Menurut *International Association for Study of Pain (IASP)*, nyeri adalah sensori subyektif dan emosional yang tidak menyenangkan yang didapat terkait dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial, atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan (Juda, 2012).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Jesslyn Claresta, (2017) Tentang Pengaruh Konsumsi coklat terhadap tingkat kecemasan mahasiswa fakultas kedokteran praujian. Hasil yang didapat dari Uji statistik memberikan hasil penurunan yang bermakna setelah perlakuan untuk skor HARS ( $p < 0.001$ ) dan denyut nadi ( $p = 0,001$ ), denyut nadi ( $p = 0,03$ ) dan tekanan sistolik ( $p = 0,02$ ), namun tidak bermakna pada tekanan diastolic dengan nilai ( $p = 0,2$ ). Kesimpulannya terdapat penurunan tingkat kecemasan pada kelompok yang tidak mengkonsumsi coklat.

#### *Pemberian coklat terhadap Penurunan nyeri dismenore*

Hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata penurunan nyeri sebelum pemberian coklat adalah 4,47 dengan standar deviasi 0,516. Nilai rata-rata nyeri dismenore sesudah dilakukan teknik relaksasi adalah 2,73 dengan standar deviasi 0,704. Didapatkan nilai  $p$ -value  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan penurunann nyeri dismenore primer pada remaja di SMK Farmasi Kesuma Bangsa Bandar Lampung Tahun 2019.

Dark chocolate atau coklat hitam kaya akan kalsium, kalium, natrium, magnesium serta vitamin A, B1,C,D dan E (Pangkalan ide, 2008). Magnesium berguna untuk merelaksasikan otot dan dapat memberikan rasa rileks yang dapat mengendalikan suasana hati yang murung ( Hill, 2002)., 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 ( Devi, 2012).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Jesslyn Claresta, (2017) Tentang Pengaruh Konsumsi coklat terhadap tingkat kecemasan mahasiswa fakultas kedokteran praujian. Hasil yang didapat dari Uji statistik memberikan hasil penurunan yang bermakna setelah perlakuan untuk skor HARS ( $p < 0.001$ ) dan denyut nadi ( $p = 0,001$ ), denyut nadi ( $p = 0,03$ ) dan tekanan sistolik ( $p = 0,02$ ), namun tidak bermakna pada tekanan diastolic dengan nilai ( $p = 0,2$ ). Kesimpulannya terdapat penurunan tingkat kecemasan pada kelompok yang tidak mengkonsumsi coklat.

Menurut Pendapat Peneliti berdasarkan hasil penelitian dimana penurunan pengukuran skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan coklat berbeda-beda, hal tersebut disebabkan oleh faktor usia, usia menarce dan lama menstruasi serta disebabkan oleh respon nyeri yang dirasakan

remaja putri tersebut berbeda-beda pula. Dimana usia responden yang lebih muda akan mengalami nyeri yang lebih tinggi dibandingkan dengan responden dengan usia yang lebih tua, hal tersebut dikarenakan oleh semakin tua umur seseorang, semakin sering ia mengalami menstruasi dan semakin lebar leher rahim maka sekresi hormon prostaglandin akan semakin berkurang. Selain itu, dismenore primer nantinya akan hilang dengan makin menurunnya fungsi saraf rahim akibat penuaan. Sedangkan pada karakteristik menarch remaja putri dengan usia menarch lebih cepat akan lebih tinggi mengalami nyeri menstruasi, pada karakteristik lama menstruasi responden semakin lama menstruasi terjadi, maka semakin sering uterus berkontraksi, akibatnya semakin banyak prostaglandin yang dikeluarkan dan menimbulkan rasa nyeri.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Nilai Rata-rata penurunan nyeri dismenore sebelum pemberian coklat pada remaja di SMK Farmasi Kesuma Bangsa Bandar Lampung Tahun 2019 diketahui 4,47. Nilai rata-rata nyeri dismenore sesudah dilakukan teknik relaksasi diketahui 2,73. Ada perbedaan yang signifikan penurunan nyeri sebelum dan sesudah diberikan coklat dengan nilai  $p\text{-value } 0,000 < 0,05$ . Diharapkan dapat menjadikan coklat sebagai salah satu alternative non-farmakologi penanganan dismenore, sehingga dapat mengurangi efek samping dari pengobatan dengan obat-obatan farmakologi yang digunakan oleh remaja putri.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Fitri; dkk. (2016). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dismenore Pada Mahasiswa Tingkat I Akademi Kebidanan Aisyiyah Provinsi Banten*. Universitas Nasional, Banten.
- Ghods, Z., & Asltoghiri, M. (2014). Original Study The Effect of Fennel on Pain Quality , Symptoms , and Menstrual Duration in Primary Dysmenorrhea. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 27(5), 283–286. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2013.12.003>
- Juda, M. (2012). *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Kristianingsih, A. (2016). Faktor Risiko Dismenore Primer pada Siswi Sekolah Menengah Pertama (SMP X) Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 19 - 27. doi:<https://doi.org/10.30604/jika.v1i1.4>
- Laila Nur Jasmi. (2011). *Buku Pintar Menstruasi + Solusi Mengatasi Segala Keluhannya*. Buku Biru.
- Manuaba, dkk. (2009). *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta : EGC.
- MoolRaj Kural, Naziya Nagori Noor, Deepa Pandit, Tulika Joshi, A. P. (2015). Menstrual Characteristics and Prevalence of Dysmenorrhea in College Going Girls. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 4(3), 426–431.
- Namora Lumongga Lubis. (2013). *Psikologi Kespro : Wanita dan Kesehatan Reproduksi Ditinjau dari Aspek Fisik dan Psikologi*. Jakarta : Prenada Media Group.
- Ningsih, R. (2011). *Efektifitas Paket Pereda Terhadap Intensitas Nyeri Pada Remaja Dengan Dismenore di SMAN Kecamatan Curup*.
- Pribakti. (2012). *Tips dan Trik Merawat Organ Intim*. Jakarta : Sagung Seto.
- Rahayu Savitri. (2015). *Gambaran Skala Nyeri Haid Pada Usia Remaja*, 2.

Wellness and Healthy Magazine, 1(2), Agustus 2019, – 214  
Nur Alfi Fauziah; Yetty Dwi Fara; Rizka Handayani

- Retno Wida Hapsari, T. A. (2013). Efektivitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Metode Pemberian Cokelat Terhadap Penurunan Intensitas Dismenore Pada Remaja Putri. *Jurnal Involusi Kebidanan, volume 3*.
- Sari, D., & Nurdin, A. E. (2015). Hubungan Stres dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, 4(2), 567–570.
- Surmiasih, S. (2016). Aktivitas Fisik dengan Sindrom Premenstruasi Pada Siswa SMP. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan, 1(2)*, Hal 71 - 78. doi:<https://doi.org/10.30604/jika.v1i2.24>
- Suzanne C. Smeltzer, B. G. B. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medical Bedah*. Jakarta : EGC.
- Wening Sari, Lili Indrawati, B. D. H. (2012). *Panduan Lengkap Kesehatan Wanita*. Penebar Plus+.

## Jurnal 5

JURNAL KEBIDANAN

Vol 6, No 4, Oktober 2020 : 497-503

### PENGARUH DARK CHOCOLATE TERHADAP PENGURANGAN NYERI HAID PADA REMAJA

Sri Nur Asih<sup>1</sup>, Ike Ate Yuviska<sup>2</sup>, Astriana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Kebidanan Universitas Malahayati

<sup>1</sup>email srunurasih@gmail.com

<sup>2</sup>email ikeunmal@malahayati.ac.id

<sup>3</sup>email ashtry\_hs@yahoo.co.id

#### ABSTRACT

*Background* The prevalence of women who experience dysmenorrhea in Indonesia is estimated that 55% of women of reproductive age are tormented by pain during menstruation. Of those who complained of pain, 12% were severe, 37% moderate, and 49% mild. Andiarna (2018) Based on the results of the study, it can be concluded that giving dark chocolate has an effect on reducing menstrual pain.

*The purpose of knowing the effect of dark chocolate therapy on dysmenorrhea pain reduction in high school students at Tri Sukses Natar South Lampung 2019. Methods* This type of research is quantitative research design with quasi-experimental or quasi-experimental research with one group pretest-posttest. The research population of all young women at Tri Sukses High School in 2019 amounted to 168, a sample of 30 people, purposive sampling technique. Univariate and bivariate data analysis t-test (t-test).

*Results* The mean menstrual pain before being given dark chocolate therapy was 5.53 with a standard deviation of 0.507. The mean menstrual pain after being given dark chocolate therapy was 3.5 with a standard deviation of 0.572.

*Conclusion* There is an effect of pain intensity before dark chocolate therapy with pain after dark chocolate therapy where the  $p$ -value = 0.000 ( $< \alpha$  0.05) is obtained, which means that there is an effect of dark chocolate therapy with reducing menstrual pain in Tri Sukses Natar Senior High School, South Lampung Regency.

*Suggestions from health workers can provide education on Dark Chocolate therapy to young women. Some alternatives for reducing menstrual pain are given dark chocolate.*

Keywords: Dark chocolate, adolescents, dysmorhea

#### ABSTRAK

Latar Belakang Prevalensi wanita yang mengalami dismenorea di Indonesia diperkirakan 55% wanita usia produktif tersiksa oleh nyeri selama menstruasi. Dari mereka yang mengeluh nyeri, 12% berat, 37% sedang, dan 49% ringan. Andiarna (2018) Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Pemberian coklat hitam berpengaruh terhadap penurunan nyeri haid.

Tujuan mengetahui pengaruh terapi *dark chocolate* terhadap pengurangan nyeri dismenorhea pada siswi SMA Tri Sukses Natar Lampung Selatan 2019. Metode Jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *quasi eksperimen* atau *eksperimen semu* dengan *one group pretest-posttest*. Populasi penelitian seluruh remaja putri di SMA Tri Sukses Tahun 2019 berjumlah 168, sampel sebanyak 30 orang, teknik sampling *Purposive Sampling*. Analisa data univariat dan bivariat *uji t (t-test)*.

Hasil Rata-rata nyeri haid sebelum diberikan Terapi *dark chocolate* adalah 5,53 dengan standar deviasi 0,507. Rata-rata nyeri haid setelah diberikan Terapi *dark chocolate* adalah 3,5 dengan standar deviasi 0,572.

Kesimpulan Ada pengaruh intensitas nyeri sebelum terapi *dark chocolate* dengan nyeri setelah terapi *dark chocolate* dimana didapatkan  $p$ -value = 0,000 ( $< \alpha$  0,05) yang berarti ada pengaruh terapi *dark chocolate* dengan penurunan nyeri haid di SMA Tri Sukses Natar Kabupaten Lampung Selatan.

Saran tenaga kesehatan dapat memberi edukasi terapi *Dark Chocolate* pada remaja putri. Sebagian alternatif untuk pengurangan nyeri haid diberikan *dark chocolate*.

Kata kunci: *Dark chocolate*, Remaja, dysmorhea

## PENDAHULUAN

Adolesen (remaja) merupakan masa transisi dari anak-anak menjadi dewasa. Menurut World Health Organization (WHO), remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun. Masa remaja merupakan masa perkembangan pada diri remaja yang sangat penting, diawali dengan matangnya organ-organ fisik (seksual) sehingga nantinya mampu bereproduksi. Pada masa remaja terdapat perubahan-perubahan yang terjadi seperti perubahan hormonal, fisik, psikologis maupun sosial, dimana kondisi tersebut dinamakan dengan masa pubertas. Salah satu tanda pubertas pada remaja putri yaitu terjadinya menstruasi (Notoadmodjo, 2015).

Dismenore adalah nyeri sewaktu haid. Dismenore atau nyeri haid biasanya terjadi di daerah perut bagian bawah, pinggang, bahkan punggung bisa juga berupa kram perut bagian bawah yang menjalar ke punggung atau kaki dan biasanya disertai gejala gastrointestinal dan neurologis seperti kelemahan. Permasalahan dismenore adalah permasalahan yang sering dikeluhkan saat wanita datang ke dokter atau tenaga kesehatan yang berkaitan dengan haid. Kondisi ini akan bertambah parah apabila disertai dengan kondisi psikis yang tidak stabil. Terlebih lagi di kalangan wanita yang bekerja dan harus tetap masuk kerja dalam kondisi kesakitan (Anurogo, 2011).

Penyebab dismenore bermacam-macam, bisa karena penyakit (radang panggul), endometriosis, tumor atau kelainan uterus, stres atau cemas yang berlebihan, bisa juga karena ketidakseimbangan hormonal dan tidak ada hubungannya dengan organ reproduksi. Faktor-faktor yang menyebabkan dismenore primer antara lain faktor kejiwaan yang secara emosional tidak stabil yang terjadi pada gadis remaja apabila tidak mendapat penerangan yang baik tentang proses haid, berkaitan juga dengan adanya peningkatan hormon prostaglandin yang bisa meningkatkan kontraksi miometrium dan mampu mempersempit pembuluh darah, sehingga terjadi kontraksi otot-otot rahim (Mardhiyah, 2015).

Prevalensi wanita yang mengalami dismenorea di Indonesia diperkirakan 55% wanita usia produktif tersiksa oleh nyeri selama menstruasi. Angka kejadian dismenorea tipe primer di Indonesia adalah sekitar 54,89% yang menyebabkan mereka tidak mampu melakukan kegiatan apapun dan ini akan menurunkan kualitas hidup pada individu masing-masing. Dismenorea merupakan salah satu masalah ginekologi yang paling sering terjadi dan dapat mempengaruhi lebih dari 50% wanita yang menyebabkan ketidakmampuan untuk melakukan

aktivitas harian selama 1 sampai 3 hari setiap bulannya. Ketidakhadiran remaja disekolah adalah salah satu akibat dari dismenorea primer mencapai kurang lebih 25% (Reeder, 2013).

Dismenore atau menstruasi yang menimbulkan nyeri merupakan salah satu masalah ginekologi yang paling umum dialami wanita dari berbagai tingkat usia. Angka kejadian dismenore di dunia sangat besar. Rata-rata lebih dari 50% perempuan mengalaminya. Dari hasil penelitian di Amerika Serikat persentase kejadian dismenore sekitar 60%, Swedia 72% dan di Indonesia 55%. Penelitian di Amerika Serikat menyebutkan bahwa dismenore dialami oleh 30-50% wanita usia reproduksi dan 10-15% diantaranya kehilangan kesempatan kerja, mengganggu kegiatan belajar di sekolah dan kehidupan keluarga (Putri, 2017).

Prevalensi dismenore mencapai 59,7%. Dari mereka yang mengeluh nyeri, 12% berat, 37% sedang, dan 49% ringan. Studi ini juga melaporkan bahwa dismenore menyebabkan 14% remaja sering tidak masuk sekolah. Puncak insiden dismenore primer terjadi pada akhir masa remaja dan di awal usia 20 tahun, insiden dismenore pada remaja dilaporkan sekitar 92%. Insiden ini menurun seiring dengan bertambahnya usia dan meningkatnya kelahiran (Klein dan Litt, 2016 dalam DeNada 2017).

Adapun akibat dari dismenore tersebut adalah bisa membuat konsentrasi menurun, tidak ada motivasi untuk kuliah, tidak bisa presentasi secara maksimal, dan bahkan sampai ada yang terpaksa meninggalkan perkuliahan karena sudah tidak tahan dengan nyeri haid yang dirasakan. Terlebih pada orang yang harus bekerja dalam keadaan sakit. Semua hal itu sangat mengganggu dan membuat badan terasa tidak nyaman, bahkan bisa menurunkan produktivitas kerja (Anurogo, 2011).

Penelitian terdahulu oleh Saguni (2013) dengan judul Hubungan Dismenore Dengan Aktivitas Belajar Remaja Putri Di Sma Kristen I Tomohon dengan hasil bahwa siswi yang mengalami gangguan dalam aktivitas belajar diakibatkan karena nyeri haid yang dirasakan dalam proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan siswi sulit untuk berkonsentrasi karena ketidaknyamanan yang dirasakan ketika mengalami nyeri haid. Siswi yang mengalami nyeri haid (dismenore) pada saat jam pelajaran berlangsung juga ada yang sampai meminta izin untuk pulang dan terkadang ada yang meminta izin untuk diberikan dispensasi beristirahat di ruangan UKS.

Cara mengurangi dismenore dibagi menjadi 2 yaitu farmakologis dan nonfarmakologis. Yoga merupakan cara non-farmakologis yang bisa

dilakukan untuk mengurangi nyeri haid (dismenore). Yoga yang merupakan salah satu bentuk dari teknik relaksasi yang dapat menurunkan nyeri dengan cara merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin, sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemik (Smeltzer & Bare, 2002).

Wanita remaja yang pertama sekali mengalami haid secara psikologis akan mengeluhkan rasa nyeri, kurang nyaman, dan mengeluh perutnya terasa begah. Rasa nyeri inilah yang disebut dengan dismenorea. Hanya saja keluhan ini tidak dirasakan oleh beberapa remaja, hal ini dipengaruhi oleh nutrisi yang adekuat yang biasa dikonsumsi, selain olahraga yang teratur (Utari, 2016).

Penanganan atau pengobatan dismenorea ini cukup bervariasi mulai dari cara sederhana dengan menggunakan kompres air hangat di bagian perut, menggunakan obat-obatan analgesik, cara lain yang dapat dilakukan adalah dengan obat-obatan hormonal, obat-obatan nonsteroid anti prostaglandin sesuai dengan resep dokter. Dismenorea juga dapat dikurangi atau dicegah dengan olahraga teratur, istirahat yang cukup, meningkatkan konsumsi vitamin E, vitamin B6, atau minyak ikan, dan menghindari konsumsi alkohol, kopi, makanan berlemak, es krim, dan juga coklat karena dapat meningkatkan kadar estrogen yang nantinya dapat memicu lepasnya prostaglandin (Proverawati, 2009)

Andiarna (2018) Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Pemberian coklat hitam berpengaruh terhadap penurunan nyeri haid pada dismenorhea primer mahasiswi PSIK Universitas Muhammadiyah Malang. Bagi profesi keperawatan penelitian ini diharapkan dapat diaplikasikan sebagai manajemen non farmakologis, yang dalam hal ini menggunakan coklat hitam sebagai makanan untuk menurunkan nyeri haid pada wanita yang mengalami dismenorhea primer.

Coklat merupakan produk pangan hasil olahan derivat biji kakao yang berasal tanaman kakao atau *Theobroma cacao*. Coklat merupakan produk pangan olahan yang bahan terdiri campuran kombinasi dari pasta coklat (*chocolate liquor*), gula, lemak kakao dan beberapa jenis bahan tambahan cita rasa. Biji kakao memiliki rasa sepat dan rasa pahit yang khas karena disebabkan oleh polifenol. Coklat hitam kandungan biji kakao lebih banyak jika dibandingkan dengan jenis coklat lainnya, hal tersebut yang mengakibatkan coklat hitam kaya akan senyawa polifenol yang berkontribusi besar memberikan rasa pahit dan warna hitam pekat pada

coklat hitam. Coklat hitam adalah pilihan terbaik untuk manfaat kesehatan (Andiarna, 2018)

Dark chocolate peminatnya mulai dari anak-anak, remaja, dewasa, hingga orang tua. Selain disajikan menjadi coklat dengan ragam bentuk dan campuran rasa, coklat juga banyak disajikan sebagai olahan makanan lain yang sangat menggugah selera, seperti cake, ice cream, minuman, dan lain-lain. Coklat memiliki berbagai manfaat bagi tubuh, seperti melepas neurotransmitter yang meningkatkan suasana hati dan tingginya antioksidan. Coklat juga mengandung vitamin dan mineral, serta merangsang otak untuk melepaskan hormon endorfin. Coklat mengandung tembaga yang digunakan di dalam tubuh untuk mensintesis kolagen dan neurotransmitter, yaitu endorfin. Endorfin merupakan substansi yang dikeluarkan oleh tubuh yang berfungsi menghambat impuls nyeri. Hormon endorfin akan menjadi analgesik alami dan penenang alami sehingga mampu menurunkan intensitas nyeri seperti pada nyeri haid (Andiarna, 2018).

SMA Tri Sukses Natar Lampung Selatan merupakan sekolah menengah Atas yang memiliki sekitar 600 siswa dengan 2 jurusan. SMA Tri sukses merupakan SMA yang memiliki jumlah siswa banyak di wilayah Lampung Selatan. Survei yang dilakukan peneliti mengambil pelajar X dan XI total keseluruhan 168 pelajar. Memilih SMA Tri Sukses karena tersedianya populasi target yaitu pelajar yang rata-rata masih dalam usia remaja yang sangat terjadi dismenore.

Melihat fenomena yang terjadi bahwa anemia dan nyeri haid atau dismenorea ini merupakan masalah kesehatan yang selalu membayangi remaja putri, dan faktanya remaja putri tidak begitu peduli dengan gejala yang dialami, dan menganggapnya hal yang wajar, mengalami tanda gejala lemah, letih, lesu, muka pucat serta sering mengalami nyeri pada saat haid secara bersamaan saat bulan siklus haid. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 01 Februari 2019 dengan melakukan wawancara pada 10 siswi SMA Tri Sukses, didapatkan hasil 4 (40%) siswi mengatakan mengalami dismenore nyeri ringan, seperti nyeri pingang saat haid hari pertama, 5 (50%) nyeri sedang, seperti mual, sakit kepala, sakit pinggang, merasa sensitive saat haid hari pertama dan 1 (20%) nyeri berat, yaitu nyeri perut dan pinggang yang begitu hebat sehingga tidak dapat melakukan aktivitas selama hari pertama haid.

#### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, rancangan

penelitian *quasi eksperimen* atau *eksperimen semu* dengan *one group pretest-postest*. Penelitian ini telah di laksanakan pada Maret – Juli 2019. Penelitian ini telah di lakukan di SMA Tri Sukses Natar Lampung Selatan 2019. populasi pada penelitian ini adalah seluruh Siswi Di SMA Tri Sukses Natar Lampung Selatan 2019 kelas X dan XI berjumlah 168 siswa sampel sebanyak 30 responden. Cara Pengambilan sampel metode *purposive sampling*, Analisa data yang digunakan yakni t test.

#### HASIL PENELITIAN

##### Rata-rata Nyeri Haid sebelum dan setelah diberikan *dark chocolate*

Rata-rata dismenore pada responden sebelum dilakukan terapi *Dark Chocolate* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.  
Rata-rata Nyeri Haid sebelum dan setelah diberikan *dark chocolate*

Pemberian intervensi	N	Mean	Minimal	Maximal	SD
Sebelum terapi	30	5,53	5	6	0,507
Setelah terapi	30	3,5	3	5	0,572

Berdasarkan tabel 1 diatas diketahui *mean* nyeri haid sebelum pemberian intervensi 5,53 dengan nyeri haid minimal 5 dan maksimal 6. Diketahui *mean* nyeri haid setelah pemberian Terapi coklat 3,5 dengan nyeri haid minimal 3 dan maksimal 5.

#### Analisis Bivariat

##### Pengaruh Terapi coklat Terhadap Nyeri haid

Berdasarkan table diketahui Distribusi rerata nyeri haid pada kelompok yang dilakukan terapi coklat dengan penilaian dari 5,53 turun sebesar 2,10 menjadi 3,5 hasil uji statistik didapatkan *t*-value = 0,000 ( $< \alpha$  0,05) yang berarti ada Pengaruh terapi coklat terhadap nyeri haid SMA Tri Sukses Natar Lampung Selatan Tahun 2019.

Tabel 2.  
Pengaruh Terapi coklat Terhadap Nyeri haid

Skala nyeri	N	%	Mean	SD	SE	P-Value
Sebelum	30	100	5,53	0,507	0,093	
Sesudah	30	100	3,5	0,504	0,092	
Perbedaan pretest-post test	30	100	2,03	0,607	.0,111	0,000

#### PEMBAHASAN

##### Rata-rata nyeri haid sebelum dan sesudah diberikan terapi *dark chocolate*

Berdasarkan hasil penelitian diketahui *mean* nyeri haid sebelum pemberian intervensi 5,53 dengan nyeri haid minimal 5 dan maksimal 6 diyakini benar rata-rata nyeri haid sebelum pemberian Terapi *Dark Chocolate* adalah 5,53 sampai dengan x. setelah pemberian Terapi *Dark Chocolate* 3,50 dengan nyeri haid minimal 3 dan maksimal 5 diyakini benar rata-rata nyeri haid setelah pemberian intervensi adalah 3,50.

Dismenore adalah nyeri sewaktu haid. Dismenore atau nyeri haid biasanya terjadi di daerah perut bagian bawah, pinggang, bahkan punggung bisa juga berupa kram perut bagian bawah yang menjalar ke punggung atau kaki dan biasanya disertai gejala gastrointestinal dan neurologis seperti kelemahan. Permasalahan dismenore adalah

permasalahan yang sering dikeluhkan saat wanita datang ke dokter atau tenaga kesehatan yang berkaitan dengan haid. Kondisi ini akan bertambah parah apabila disertai dengan kondisi psikis yang tidak stabil. Terlebih lagi di kalangan wanita yang bekerja dan harus tetap masuk kerja dalam kondisi kesakitan (Anurogo, 2011).

Penyebab dismenore bermacam-macam, bisa karena penyakit (radang panggul), endometriosis, tumor atau kelainan uterus, stres atau cemas yang berlebihan, bisa juga karena ketidakseimbangan hormonal dan tidak ada hubungannya dengan organ reproduksi. Faktor-faktor yang menyebabkan dismenore primer antara lain faktor kejiwaan yang secara emosional tidak stabil yang terjadi pada gadis remaja apabila tidak mendapat penerangan yang baik tentang proses haid, berkaitan juga dengan adanya peningkatan hormon *prostaglandin* yang bisa meningkatkan

kontraksi miometrium dan mampu mempersempit pembuluh darah, sehingga terjadi kontraksi otot-otot rahim (Mardiyah, 2015).

Cara mengurangi dismenore dibagi menjadi 2 yaitu farmakologis dan nonfarmakologis. Yoga merupakan cara non-farmakologis yang bisa dilakukan untuk mengurangi nyeri haid (dismenore). Yoga yang merupakan salah satu bentuk dari teknik relaksasi yang dapat menurunkan nyeri dengan cara merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin, sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemik (Smeltzer & Bare, 2002).

Coklat memiliki berbagai manfaat bagi tubuh, seperti melepas neurotransmitter yang meningkatkan suasana hati dan tinggi antioksidan. Coklat juga mengandung vitamin dan mineral, serta merangsang otak untuk melepaskan hormon endorfin. Coklat mengandung tembaga yang digunakan di dalam tubuh untuk mensintesis kolagen dan neurotransmitter, yaitu endorfin. Endorfin merupakan substansi yang dikeluarkan oleh tubuh yang berfungsi menghambat impuls nyeri. Hormon endorfin akan menjadi analgesik alami dan penenang alami sehingga mampu menurunkan intensitas nyeri seperti pada nyeri haid (Andiarna, 2018).

Menurut pendapat peneliti, dari hasil penelitian rentang nyeri yang didapat sebelum terapi *dark chocolate* adalah 5-6 ini berarti nyeri haid dalam katagori sedang. Nyeri yang di rasakan adalah keadaan nyeri haid normal. nyeri haid yang terjadi pada responden merupakan nyeri haid yang fisiologis pada wanita, bukan dalam kondisi patologis. Penanganan nyeri haid dengan terapi non farmakologis di harapkan dapat memberikan perubahan kearah yang lebih baik, seperti memperbaiki dan mengurangi rasa nyeri serta mood penderita dengan nyeri haid. Petugas kesehatan dapat melakukan suatu tindakan non farmakologis yang dapat membantu remaja salah satunya meringankan rasa nyeri.

#### Analisis Bivariat

Berdasarkan hasil penelitian diketahui terdapat perbedaan intensitas nyeri dimana didapatkan  $t_{\text{test}} > t_{\text{hitung}}$   $x > x$   $p\text{-value} = 0,000 (< \alpha 0,05)$  yang berarti ada pengaruh nyeri haid dengan terapi *dark chocolate* di SMA Tri Sukses Natar Lampung Selatan Tahun 2019.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa penurunan intensitas nyeri setiap individu berbeda, ada beberapa yang mengalami intensitas nyeri tetap

tetapi terjadi perubahan nilai angka intensitas nyeri. Nyeri merupakan perasaan yang tidak menyenangkan dan bersifat subyektif yang tidak dapat dibagi dengan orang lain, meskipun setiap individu mendapatkan stimulus yang sama. Stimulus dari adanya kontraksi kontraksi uterus dan ischemia jaringan endometrium karena sekresi *prostaglandin* yang berlebihan, tetapi reaksi yang ditunjukkan setiap orang berbeda (Kozier et al., 2004).

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. Dengan hasil ini, remaja dapat menggunakan *dark chocolate* sebagai terapi alternatif non farmakologis untuk menyembuhkan utama dismenore rasa sakit, karena coklat hitam memiliki kurang efek samping, sehingga siswa dapat melakukan kegiatan nyaman ketika mereka berada di periode menstruasi.

*Dark chocolate* mengandung banyak zat gizi yang dapat menurunkan nyeri pada saat dismenorhea primer. Terutama zat gizi seperti mineral, karena gizi mengandung banyak manfaat khususnya untuk responden yang dismenorhea primer. Selain itu, kandungan *dark chocolate* seperti magnesium merupakan mineral keempat di dalam tubuh dan *dark chocolate* itu sendiri dapat memperbaiki mood seseorang.

Pemberian *dark chocolate* akan meningkatkan sekresi serotonin, akibatnya transmisi menuju *cornu dorsalis* (tempat serat sensorik nyeri perifer berakhir) sehingga akan menghambat transmisi nyeri *Serotonin* juga akan menjaga agar gerbang nyeri tetap tertutup, kekurangan *serotonin* akan membuat sensitifitas terhadap nyeri meningkat, untuk meningkatkan kadar serotonin bisa dilakukan stimulasi pada tubuh. Pemberian *dark chocolate* akan memicu pengeluaran *endorphin* yaitu zat pengahantar eksitasi system analgesia otak. *Endorpin* ini akan menghambat enzim *siklooksigenase* sehingga tidak terbentuk PGG<sub>2</sub>, dimana PGG<sub>2</sub> ini yang akan membentuk PGF<sub>2</sub> alfa yang merupakan zat mediator nyeri, kemungkinan adanya kesinergisan antara *endorphin* dengan *serotonin*, yaitu adanya karbohidrat yang berperan pada peningkatan kadar *serotonin* dan mekanisme *biofeedback* dari peningkatan serotonin untuk meningkatkan pengambilan karbohidrat dalam

tubuh, karbohidrat ini berperan untuk memicu pengeluaran *endorphin* (Utami, 2017).

Menurut peneliti, dengan pemberian *dark chocolate* ada penurunan nyeri dari berat ke tingkat sedang dan dari sedang ke tingkat ringan. Hal ini dikarenakan kandungan *dark chocolate* yang dapat memberikan efek pemicu pengeluaran *endorphin*. *Endorphine* dihasilkan di otak dan sumsum tulang belakang (Astriana, 2019) pemberian *dark chocolate* batang disamping itu juga adanya hambatan implus nyeri oleh serotonin insyarat nyeri tidak dapat diteruskan menuju *cornu dorsalis*. Pemberian *dark chocolate* dapat digunakan sebagai alternatif pilihan untuk menurunkan intensitas nyeri pada siswi dengan dismenore primer secara non farmakologis.

Analisa peneliti terjadi perbedaan penurunan nyeri *dysmenorrhea* pada responden dapat terjadi karena beberapa faktor, di antaranya adalah nutrisi yang di dapat pada responden selama haid, usia menarche pada saat haid, Umur menarche yang terlalu dini (<12 tahun) mengakibatkan ketidaksiapan maupun masalah bagi remaja yaitu merasakan nyeri saat menstruasi dikarenakan organ-organ reproduksi yang belum berkembang secara maksimal dan adanya penyempitan pada leher rahim atau pematangan organ reproduksi (Utami, 2017).

Indeks masa tubuh pada responden juga dapat berpengaruh pada skala nyeri haid dan penurunan nyeri haid setelah diberikan terapi *dark chocolate*. Indeks masa tubuh yang normal akan lebih cepat memberikan efek yang baik terhadap terapi yang diberikan dalam menurunkan skala nyeri haid pada responden hal ini terlihat pada hasil penelitian sebanyak 22 responden memiliki IMT normal terjari penurunan skala nyeri 1,7 dan ini lebih merupakan penurunan skala nyeri terbesar di banding dengan IMT kurang atau lebih. Kelebihan berat badan dapat mengakibatkan dismenore primer, karena di dalam tubuh dengan berat badan lebih terdapat jaringan lemak yang berlebihan sehingga dapat menyebabkan terdesaknya pembuluh darah oleh jaringan lemak pada organ reproduksi sehingga darah yang seharusnya mengalir pada proses menstruasi menjadi terganggu dan timbul dismenore. Pada gizi kurang (*underweight*) selain mempengaruhi pertumbuhan fungsi organ tubuh juga akan terjadi gangguan menstruasi karena pada saat fase luteum membutuhkan nutrisi lebih banyak. Wanita yang mempunyai status gizi kurang (*underweight*) tidak dapat memenuhi nutrisi tersebut.

#### Keterbatasan penelitian

Penelitian ini tidak mengkaji seluruh aktivitas remaja saat dirumah, sehingga tidak dapat membahas tentang pola makan dan kebiasaan yang

di lakukan siswi saat nyeri haid dirumah seperti istirahat dan aktifitas fisik. waktu yang singkat juga menjadi keterbatasan peneliti, serta siklus menstruasi responden yang berbeda beda membuat peneliti kesulitan dalam melakukan penelitian.

#### KESIMPULAN

Hasil kesimpulan Rata-rata nyeri haid sebelum diberikan Terapi *dark chocolate* adalah 5,53 dengan standar deviasi 0,507. Rata-rata nyeri haid setelah diberikan Terapi *dark chocolate* adalah 3,5 dengan standar deviasi 0,572. Ada perbedaan intensitas nyeri pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dimana didapatkan *p-value* = 0,000 (<  $\alpha$  0,05) yang berarti ada ada pengaruh terapi *dark chocolate* dengan penurunan nyeri haid di SMA Tri Sukses Natar Kabupaten Lampung Selatan.

#### SARAN

Berdasarkan pada kesimpulan yang telah diuraikan oleh penulis diatas, saran yang mungkin dapat dijadikan pertimbangan dan masukkan bagi institusi kesehatan adalah sebagai tempat penelitian diharapkan dapat perhatian khusus bagi siswi yang sedang haid, seperti mengingatkan untuk melakukan terapi pengurangan nyeri (terapi *dark chocolate*, kompres hangat, kompres dingin dll). Bagi Responden diharapkan kepada siswi untuk menggunakan terapi *dark chocolate* saat nyeri haid sehingga dapat mengurangi nyeri haid

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anurogo, (2011). *Cara Mengatasi Nyeri Haid*. Yogyakarta: Andi
- Arfailasufandi, R., & Andiarna, F. Pengaruh Pemberian Coklat Hitam terhadap Penurunan Nyeri Haid pada Dismenoreia Primer The Influence of Dark Chocolate to Reduce Menstrual Pain in Primary Dysmenorrhea.
- Astriana, A., & Mulyadi, D. C. (2019). Pengaruh Konsumsi Green Tea terhadap nyeri dismenore pada remaja putri. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 2(1).
- Berman, S. Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing: Concepts, Process and Practice w/Study Guide (package).
- De Nada, C., & Fourianalistyawati, E. (2017). Efikasi Diri Dan Kualitas Tidur Pada Remaja Yang Mengalami Dismenore. *Jurnal Psikologi Ulayat: Indonesian Journal Of Indigenous Psychology*, 4(2), 175-187.
- Mardhiyah, U., Rosidi, A., Purwanti, I.A. (2015). Pola Dysmenorrhea Primer Pada Remaja Di Man 1 Semarang.

- Notoatmodjo, Soekidjo. (2015). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : RinekaCipta.
- Proverawati, A Dan Misaroh, S. (2009). *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Reeder dkk, (2013). *Keperawatan Maternitas Kesehatan Wanita, Bayi, Dan Keluarga*. Edisi 18. Jakarta: Egc.
- Sarwono. (2013). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Bina Pustaka.
- Smeltzer & Bare. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth Vol. 1*. Jakarta: Egc.
- Utami, P. P., Isworo, A., & Hanafi, M. (2017). *Pengaruh Pemberian Pemberian Dark Chocolate Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Dismenorhea Primer Pada Mahasiswi Prodi Keperawatan Magelang*. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 12(2), 77-83.
- Utari, N. (2016). *Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Dismenore Pada Mahasiswi Yang Sedang Menjerjakan Skripsi Di Universitas Muhammadiyah Surakarta* (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Wulandari, S., & Afriliana, F. D. (2017). *The Effect Of Consumption Dark Chocolate Against Primary Dismenore Pain For Girls Teenager At Kediri 5 High School*. *Indian Journal Of Medical Research And Pharmaceutical Sciences*, 4(2).