

## **EFEKTIVITAS KONSUMSI COKLAT TERHADAP PERUBAHAN NYERI MENSTRUASI PADA WANITA USIA SUBUR**

1. Watini, Program Studi S-1 Ilmu Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang, Email : [watini.mhsbdshj@gmail.com](mailto:watini.mhsbdshj@gmail.com)  
Korespondensi : [watini.mhsbdshj@gmail.com](mailto:watini.mhsbdshj@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Menstruasi merupakan hal wajar yang dialami oleh setiap wanita. Namun menstruasi yang terjadi seringkali diikuti dengan terjadinya nyeri menstruasi. Nyeri menstruasi yang terjadi dapat mempengaruhi wanita di semua kelompok usia. Nyeri menstruasi yang diakibatkan oleh kontraksi uterus memerlukan berbagai penanganan untuk meminimalkan rasa nyeri yang dirasakan oleh ibu sehingga kenyamanan ibu dapat kembali didapatkan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas konsumsi coklat terhadap perubahan nyeri menstruasi pada wanita usia subur. Desain penelitian yang digunakan adalah quasy eksperimen dengan pendekatan pre post control group design. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan. Penelitian ini menggunakan metode probability sampling dengan jenis simple random sampling. Variabel independent dalam penelitian ini adalah pemberian coklat dan variabel dependent dalam penelitian ini adalah nyeri menstruasi. Pengukuran skala nyeri dalam penelitian ini menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). Untuk mengetahui efektivitas konsumsi coklat terhadap perubahan nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan digunakan uji wilcoxon dengan signifikansi  $\alpha : 0,05$ . Berdasarkan output test statistic pada hasil uji wilcoxon, diketahui asymp sig (2-tailed) bernilai  $0,002 < \alpha (0,05)$  maka dapat disimpulkan bahwa konsumsi coklat efektif terhadap perubahan nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan. Pengembangan terapi non-komplemen ter untuk mengatasi nyeri menstruasi merupakan terobosan baru dalam pelayanan kebidanan. Hal ini dapat dimanfaatkan bidan sebagai salah satu edukasi kepada wanita usia subur terutama dalam mengatasi nyeri menstruasi tanpa bergantung kepada obat-obatan pereda nyeri menstruasi

**Kata Kunci : Nyeri, Menstruasi, Coklat**

## 1. PENDAHULUAN

Menstruasi merupakan salah satu tanda yang dapat ditemukan pada wanita usia subur dan sekaligus sebagai tanda kematangan organ reproduksi pada perempuan (Wahtini et al., 2021). Menstruasi datang setiap bulan dan memiliki siklus yang disebut dengan siklus menstruasi. Siklus menstruasi dihitung dari hari pertama satu menstruasi hingga hari pertama berikutnya. Namun, siklus ini tidak sama untuk setiap wanita. Umumnya, menstruasi dapat terjadi setiap 21 hingga 35 hari dan berlangsung selama dua hingga tujuh hari. Pada saat menstruasi terjadi, sering ditemukan wanita yang mengalami ketidaknyamanan fisik, atau merasa tersiksa saat menjelang atau selama haid berlangsung yang disebut dengan dismenorea (Amin & Purnamasari, 2020). Nyeri dismenorea yang dialami oleh wanita seringkali menimbulkan nyeri yang tidak tertahankan / nyeri hebat. Kondisi nyeri hebat yang dialami oleh wanita saat menstruasi seringkali menjadikan wanita tidak mampu beraktivitas karena nyeri yang mereka alami memaksa mereka harus menghentikan aktivitas mereka. Pada sebagian perempuan seringkali memilih untuk mengkonsumsi obat pereda nyeri menstruasi yang dijual bebas. Jika mengkonsumsi obat pereda nyeri menstruasi mampu menurunkan nyeri yang dialami, maka wanita akan mengulang kembali perilaku ini saat mengalami nyeri menstruasi kembali mengkonsumsi obat pereda nyeri menstruasi yang dijual bebas tanpa memperhitungkan dampak jangka panjang penggunaan obat pereda nyeri (Trisna, 2021).

Angka kejadian dismenore di dunia cukup tinggi, 50% dari seluruh wanita di dunia menderita dismenore dalam siklus menstruasi yang menjadi penyebab wanita tidak bisa melakukan apapun kegiatan yang ingin dilakukan (Hu et al., 2020). Data dari National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) menyebutkan bahwa mayoritas dismenore terjadi pada remaja dengan angka kejadian 43-93% (Chen et al., 2020). Di Indonesia angka kejadian dismenore sebesar 64,25% yang terdiri dari dismenore primer sebesar 54,89% dan dismenore sekunder 9,36% (Amin & Purnamasari, 2020). Penelitian yang dilakukan Trisna (2021), menyebutkan bahwa remaja putri maupun wanita usia subur yang mengalami dismenorea, menjadikan mereka cenderung mengurangi dan membatasi aktivitas rutin yang biasa mereka lakukan sehari-hari. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti kepada 10 wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan seluruhnya mengatakan mengkonsumsi obat pereda nyeri menstruasi untuk mengatasi nyeri dismenorea yang mereka alami. Hal ini mereka lakukan karena dengan mengkonsumsi obat pereda nyeri, nyeri dismenorea yang mereka alami akan sedikit berkurang. Mereka juga menambahkan bahwa selama ini mereka hanya mengandalkan obat pereda nyeri dismenorea untuk meredakan nyeri menstruasi yang mereka alami agar mereka tetap dapat melakukan aktivitas rutin mereka yaitu bekerja atau menyelesaikan pekerjaan rumah yang menjadi tanggungjawab mereka.

Dismenore didefinisikan sebagai nyeri kolik di perut bagian bawah, yang terjadi bersama dengan menstruasi pada wanita. Disminorea menjadi salah satu penyebab morbiditas, menjadi keluhan ginekologi yang paling umum di antara wanita dan mempengaruhi wanita di semua kelompok usia. Dismenore adalah salah satu penyebab paling umum ketidakhadiran remaja putri di sekolah atau wanita usia subur tidak hadir di tempat kerja yang tentunya akan berdampak negatif bagi mereka. Selain itu, dismenorea juga dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari, aktivitas seksual dan kualitas hidup wanita (Amin & Purnamasari, 2020). Dismenore bisa terjadi karena ketidakseimbangan hormon progesterone dalam darah sehingga menimbulkan nyeri yang terjadi pada wanita. Nyeri yang diakibatkan oleh kontraksi uterus memerlukan berbagai penanganan untuk meminimalkan rasa nyeri yang dirasakan oleh ibu sehingga kenyamanan ibu dapat kembali didapatkan. Menurunkan nyeri dismenorea menjadi hal penting yang harus diperhatikan oleh wanita usia subur dan tenaga kesehatan (bidan). Penanganan nyeri

menstruasi (disminorea) menjadi penting untuk diperhatikan mengingat nyeri menstruasi (disminorea) yang terjadi dapat berpengaruh kepada kualitas hidup yang dimiliki oleh wanita (Amelia & Maharani, 2017).

Upaya dalam menangani nyeri menstruasi (dismenorea) dapat dilakukan secara farmakologis dan secara non-farmakologis. Secara farmakologis dapat dilakukan dengan mengonsumsi obat-obatan Nonsteroidal Anti Inflammatory Drugs (NSAID). Obat-obat ini termasuk aspirin dan formula-formula ibuprofen. Secara non farmakologis yang dapat membantu mengurangi nyeri menstruasi salah satunya adalah dengan mengonsumsi coklat. Coklat merupakan salah satu jenis dari olahan coklat murni yang kaya akan manfaat. Coklat mengandung tembaga yang digunakan di dalam tubuh untuk mensintesis kolagen dan neurotransmitter, yaitu endorphin. Hormon endorphin akan menjadi analgesik dan penenang alami sehingga mampu menurunkan intensitas nyeri seperti pada nyeri menstruasi. Selain itu coklat juga memiliki kandungan magnesium. Magnesium yang terkandung dalam coklat hitam memiliki efek langsung terhadap tekanan vaskular dan dapat mengatur masuknya kalsium ke dalam sel otot polos uterus, sehingga magnesium mempengaruhi kontraksi dan relaksasi otot polos uterus. Magnesium dapat menekan peradangan dengan menghambat pembentukan prostaglandin (Amelia & Maharani, 2017).

## **2. TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas konsumsi coklat terhadap perubahan nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

## **3. METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan pendekatan pre post control group design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan yang memenuhi kriteria penelitian. Sampel dalam penelitian ini digunakan sebanyak 30 wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan. Selanjutnya responden dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok kontrol (tidak diberikan coklat) dan kelompok perlakuan (diberikan coklat). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode probability sampling dengan jenis simple random sampling. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat). Variabel independent dalam penelitian ini adalah pemberian coklat. Variabel dependent dalam penelitian ini adalah nyeri menstruasi (disminorea). Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Pengukuran skala nyeri dalam penelitian ini menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). Skala penilaian numerik lebih digunakan sebagai pengganti alat deskripsi nyeri yang dirasakan responden dengan menggunakan skala 0 – 10 guna mewakili rasa nyeri yang dialami. Untuk mengetahui efektivitas konsumsi coklat terhadap perubahan nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan digunakan uji wilcoxon dengan signifikansi  $\alpha : 0,05$ . Jika nilai signifikansi yang didapatkan  $< 0,05$  maka hipotesis penelitian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti konsumsi coklat efektif terhadap perubahan nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

#### 4. HASIL PENELITIAN

##### a. Usia ibu

Tabel 1. Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	≤ 20 tahun	0	0,0%
2	21-30 tahun	17	56,7%
3	31-40 tahun	13	43,3%
4	≥ 41 tahun	0	0,0%
Jumlah		30	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan lebih dari separuh responden penelitian berusia 21-30 tahun yaitu sebanyak 17 responden (56,7%) dan kurang dari separuh responden penelitian berusia 31-40 tahun yaitu sebanyak 13 responden (43,3%)

##### b. Latar belakang pendidikan

Tabel 2. Karakteristik responden penelitian berdasarkan latar belakang pendidikan di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Tidak lulus SD	0	0,0%
2	Lulus SD	0	0,0%
3	Lulus SMP	0	0,0%
4	Lulus SMA	30	100%
5	Lulus Diploma / Sarjana	0	0,0%
Jumlah		30	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan seluruh responden dalam penelitian ini memiliki latar belakang pendidikan lulus SMA yaitu sebanyak 30 responden (100%)

##### c. Status pekerjaan

Tabel 3. Karakteristik responden penelitian berdasarkan status pekerjaan di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Aktif bekerja	5	16,7%
2	Tidak bekerja / IRT	25	83,3%
Jumlah		30	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah tidak bekerja / ibu rumah tangga yaitu sebanyak 25 responden (83,3%) dan sebagian kecil responden dalam penelitian ini aktif bekerja yaitu sebanyak 5 responden (16,7%)

##### d. Status pernikahan

Tabel 4. Karakteristik responden penelitian berdasarkan status pernikahan di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Menikah	30	100%
2	Cerai hidup / mati	0	0,0%
Jumlah		30	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan seluruh responden dalam penelitian ini berstatus menikah yaitu sebanyak 30 responden (100%)

e. Sumber informasi kesehatan

Tabel 5. Karakteristik responden penelitian berdasarkan sumber informasi kesehatan di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Tenaga kesehatan	10	33,3%
2	Saudara	16	53,3%
3	Tetangga	1	3,4%
4	Televisi / internet	3	10,0%
Jumlah		30	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan lebih dari separuh responden penelitian mendapatkan informasi tentang kesehatan dari saudara yaitu sebanyak 16 responden (53,3%) dan sebagian kecil responden mendapatkan informasi tentang kesehatan dari tetangga yaitu sebanyak 1 responden (3,4%)

f. Nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan sebelum diberikan intervensi konsumsi coklat

Tabel 6. Karakteristik responden penelitian berdasarkan nyeri menstruasi pada wanita usia subur sebelum diberikan intervensi konsumsi coklat di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Tidak nyeri	0	0,0%
2	Nyeri ringan	0	0,0%
3	Nyeri sedang	6	20,0%
4	Nyeri berat	24	80,0%
5	Nyeri sangat berat	0	0,0%
Jumlah		30	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden mengalami nyeri menstruasi dalam kategori nyeri berat yaitu sebanyak 24 responden (80%) dan sebagian kecil responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dalam kategori nyeri sedang yaitu sebanyak 6 responden (20,0%)

g. Nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan setelah diberikan intervensi konsumsi coklat

Tabel 7. Karakteristik responden penelitian berdasarkan nyeri menstruasi pada wanita usia subur sebelum diberikan intervensi konsumsi coklat di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Tidak nyeri	0	0,0%
2	Nyeri ringan	0	0,0%
3	Nyeri sedang	15	50,0%
4	Nyeri berat	15	50,0%
5	Nyeri sangat berat	0	0,0%
Jumlah		30	100%

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil penelitian didapatkan separuh responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dalam kategori sedang sebanyak 15 responden (50,0%) dan separuh responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dalam kategori berat sebanyak 15 responden (50,0%)

- h. Efektivitas konsumsi coklat terhadap perubahan nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

Tabel 8. Efektivitas konsumsi coklat terhadap perubahan nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

No	Keterangan	Nyeri menstruasi (pre-test)		Nyeri menstruasi (post-test)	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1	Tidak nyeri	0	0,0%	0	0,0%
2	Nyeri ringan	0	0,0%	0	0,0%
3	Nyeri sedang	6	20,0%	15	50,0%
4	Nyeri berat	24	80,0%	15	50,0%
5	Nyeri sangat berat	0	0,0%	0	0,0%
	Jumlah	30	100%	30	30
	Negative ranks			17	
	Positive ranks			3	
	Mean ranks			10,50	
	Ties			10	
	Z			3,130	
	Asymp Sig (2-tailed)			0,002	

Sumber : Data penelitian, 2022

Dari hasil pengumpulan data awal didapatkan sebagian besar responden mengalami nyeri menstruasi dalam kategori nyeri berat yaitu sebanyak 24 responden (80%). Selanjutnya responden penelitian diberikan intervensi konsumsi coklat selama sebanyak 3 kali dalam 1 hari. Dari hasil pengumpulan data akhir didapatkan separuh responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dalam kategori sedang sebanyak 15 responden (50,0%) dan separuh responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dalam kategori berat sebanyak 15 responden (50,0%)

Dari hasil uji wilcoxon didapatkan negative ranks atau selisih negatif antara hasil pengukuran nyeri menstruasi (pre-test) dan nyeri menstruasi (post-test) adalah 17. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan (pengurangan) nyeri menstruasi yang dirasakan oleh responden penelitian sebelum dan setelah diberikan intervensi konsumsi coklat. Selanjutnya dari hasil uji wilcoxon didapatkan positive ranks atau selisih positif antara hasil pengukuran nyeri menstruasi (pre-test) dan nyeri menstruasi (post-test) adalah 3 yang artinya sebanyak 3 responden cenderung mengalami peningkatan nyeri menstruasi dengan rerata peningkatan nyeri menstruasi sebesar 10,50. Dari hasil uji wilcoxon juga didapatkan nilai ties sebesar 10 yang menunjukkan bahwa terdapat 10 responden yang menyatakan tidak terjadi perubahan nyeri setelah diberikan intervensi konsumsi coklat. Berdasarkan output test statistic pada hasil uji wilcoxon, diketahui asymp sig (2-tailed) bernilai 0,002. Karena nilai  $0,002 < \alpha (0,05)$  maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian  $H_0$  ditolak dan hipotesis penelitian  $H_1$  diterima yang berarti terdapat perbedaan antara hasil pengukuran nyeri menstruasi sebelum diberikan intervensi konsumsi coklat (pre-test) dan setelah diberikan intervensi konsumsi coklat (post-test) atau dengan kata lain konsumsi coklat efektif terhadap perubahan nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

## 5. PEMBAHASAN

### a. Nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan sebelum diberikan intervensi konsumsi coklat

Dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden mengalami nyeri menstruasi dalam kategori nyeri berat yaitu sebanyak 24 responden (80%) dan sebagian kecil responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dalam kategori nyeri sedang yaitu sebanyak 6 responden (80,0%)

Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan yang tidak menyenangkan dan bersifat sangat subyektif (Amelia & Maharani, 2017). Nyeri juga merupakan suatu mekanisme protektif bagi tubuh, timbul jika jaringan sedang di rusak, menyebabkan individu bereaksi untuk menghilangkan rangsang nyeri tersebut (Febriansyah et al., 2021). Nyeri haid atau dismenore merupakan nyeri yang timbul akibat kontraksi disritmik miometrium yang menampilkan satu atau lebih gejala, mulai dari nyeri ringan sampai berat dan disertai berbagai tanda, mulai dari mual, muntah, diare, pusing, nyeri kepala, sampai pingsan (Siregar et al., 2021). Nyeri menstruasi adalah nyeri menjelang atau selama menstruasi, sehingga mengakibatkan gangguan aktivitas dan harus istirahat, yang diikuti dengan rasa mual, sakit kepala, mau pingsan dan lekas marah. Rasa nyeri timbul sebelum atau bersama-sama dengan permulaan menstruasi dan berlangsung beberapa jam, berupa kejang pada perut bagian bawah, yang dapat menyebar ke daerah pinggang dan paha (Aprilianti, 2021). Gejala sistemik yang menyertai berupa mual, muntah, sakit kepala, diare dan sebagainya. Banyak faktor penyebab terjadinya nyeri menstruasi adalah faktor kejiwaan dan faktor endokrin. Faktor kejiwaan yang sering terjadi disebabkan remaja putri atau wanita usia subur tidak mendapat penjelasan yang baik tentang menstruasi. Sedangkan untuk faktor endokrin yang paling menentukan adalah kontraksi uterus yang berlebihan, karena endometrium dalam fase sekresi, maka dihasilkan prostaglandin, yang menyebabkan kontraksi otot polos, jika prostaglandin berlebihan dilepaskan, maka selain dismenore dijumpai pula efek umum seperti muntah dan diare. Jadi pelepasan endometrium dihasilkan dari penebalan atau peradangan lapisan endometrium uterus dan prostaglandin dihasilkan sebagai bagian dari proses peradangan. Pelepasan endometrium dihambat oleh progesteron, tetapi distimulasi oleh estrogen. Beberapa perempuan terkadang tidak dapat bangun dari tempat tidur karena nyeri menstruasi yang dirasakannya (Dhilon & Rahmadona, 2020).

Menurut asumsi peneliti, nyeri menstruasi merupakan hal wajar untuk terjadi ketika seorang perempuan memasuki siklus pematangan sel telur dan hal ini akan terjadi setiap bulan. Tanda utama menstruasi adalah keluarnya darah dari vagina yang terjadi sebagai dampak dari siklus bulanan. Siklus yang menjadi bagian dari proses organ reproduksi wanita dalam mempersiapkan kehamilan ini berlangsung secara alami. Organ reproduksi wanita akan mempersiapkan kehamilan setiap bulannya. Proses ini melibatkan 2 siklus yaitu siklus ovarium dan siklus endometrium. Perubahan beberapa hormon terutama hormon estrogen dan hormon progesteron dapat memicu gangguan seperti rasa sensitif yang berlebihan, pusing, depresi, perut terasa mules dan mual, meningkatnya suhu tubuh, payudara membengkak, gangguan pada kulit, terasa nyeri saat buang air besar, dan beragam kondisi lainnya. Nyeri menstruasi terkadang dianggap hal yang wajar bagi beberapa perempuan. Namun hal ini adalah salah mengingat nyeri menstruasi dapat mengakibatkan perempuan bahkan tidak mampu menjalani aktivitas rutin mereka dan harus berbaring di tempat tidur. Manajemen nyeri menstruasi harus dipahami sejak dini oleh wanita usia subur karena siklus ini akan terus dialami dan berulang setiap bulannya. Manajemen nyeri yang

tepat akan membantu wanita usia subur untuk mengatasi dan sekaligus meredakan nyeri menstruasi yang dialami

- b. Nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan setelah diberikan intervensi konsumsi coklat

Dari hasil penelitian didapatkan separuh responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dalam kategori sedang sebanyak 15 responden (50,0%) dan separuh responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dalam kategori berat sebanyak 15 responden (50,0%)

Peningkatan produksi prostaglandin dan pelepasan prostaglandin dari endometrium selama menstruasi menyebabkan kontraksi uterus tidak terkoordinasi dan tidak teratur sehingga menimbulkan rasa nyeri. Uterus lebih sering berkontraksi secara tidak terkoordinasi atau tidak teratur dimana peningkatan aktifitas uterus yang abnormal tersebut mengakibatkan aliran darah menjadi berkurang sehingga terjadilah iskemia atau hipoksia uterus yang menyebabkan timbulnya nyeri. Mekanisme nyeri lainnya disebabkan oleh prostaglandin dan hormon lain yang membuat saraf sensori nyeri diuterus menjadi hipersensitif terhadap kerja bradikinin serta stimulus nyeri fisik dan kimiawi (Reeder et al, 2013). Selama menstruasi, manajemen nyeri menstruasi adalah hal penting yang harus menjadi perhatian. Upaya dalam menangani nyeri menstruasi dapat dilakukan secara farmakologis dan secara non-farmakologis. Secara farmakologis dapat dilakukan dengan mengonsumsi obat-obatan Nonsteroidal Anti Inflammatory Drugs (NSAID). Obat-obat ini termasuk aspirin dan formula-formula ibuprofen. Penggunaan obat-obatan pereda nyeri menstruasi untuk menurunkan nyeri yang dialami, meskipun benar untuk dilakukan namun dianjurkan pada perempuan untuk bergantung kepada obat pereda nyeri menstruasi. Selain dimungkinkan akan terjadi penumpukan residu akibat konsumsi obat yang berlebihan, juga dapat menjadikan perempuan semakin bergantung kepada obat pereda nyeri menstruasi.

Menurut asumsi peneliti, penurunan nyeri menstruasi akan terjadi seiring dengan perjalanan menstruasi itu sendiri. Peningkatan beberapa hormon dalam tubuh yang memaksa uterus untuk berkontraksi akan mengalami penurunan beberapa hari kemudian (3-7 hari). Penatalaksanaan nyeri menstruasi dapat dilakukan secara farmakologis maupun non-farmakologis. Penatalaksanaan nyeri menstruasi secara non farmakologis yang dapat membantu mengurangi nyeri menstruasi diantaranya dengan mengonsumsi sejumlah rempah-rempah yang direbus atau diolah menjadi minuman atau suplemen, mengompres hangat bagian punggung atau perut bagian bawah, mandi dengan air hangat, olahraga, menggunakan aroma terapi, mendengarkan musik, membaca buku atau menonton film serta mengonsumsi coklat. Cokelat merupakan salah satu jenis dari olahan produk dari tanaman kakao yang kaya akan manfaat. Cokelat mengandung tembaga yang digunakan di dalam tubuh untuk mensintesis kolagen dan neurotransmitter, yaitu endorfin. Hormon endorfin akan menjadi analgesik dan penenang alami sehingga mampu menurunkan intensitas nyeri seperti pada nyeri menstruasi. Selain tembaga, kandungan magnesium didalam coklat seberat 1 ons (28 gram), terdapat sekitar 56 mg magnesium. Mengonsumsi magnesium dalam jumlah cukup akan membantu meredakan nyeri menstruasi

- c. Efektivitas konsumsi coklat terhadap perubahan nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

Dari hasil pengumpulan data awal didapatkan sebagian besar responden mengalami nyeri menstruasi dalam kategori nyeri berat yaitu sebanyak 24 responden (80%). Selanjutnya responden penelitian diberikan intervensi konsumsi coklat selama sebanyak 3 kali dalam 1 hari. Dari hasil pengumpulan data akhir didapatkan separuh responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dalam kategori sedang sebanyak 15

responden (50,0%) dan separuh responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dalam kategori berat sebanyak 15 responden (50,0%). Berdasarkan output test statistic pada hasil uji wilcoxon, diketahui asymp sig (2-tailed) bernilai 0,002. Karena nilai  $0,002 < \alpha (0,05)$  maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian H0 ditolak dan hipotesis penelitian H1 diterima yang berarti terdapat perbedaan antara hasil pengukuran nyeri menstruasi sebelum diberikan intervensi konsumsi coklat (pre-test) dan setelah diberikan intervensi konsumsi coklat (post-test) atau dengan kata lain konsumsi coklat efektif terhadap perubahan nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wahtini et al., 2021). Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan mengenai penurunan tingkat nyeri dismenore pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Nilai p yang didapatkan dari uji Man Withney untuk kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebesar 0,000. Oleh karena itu, dapat disimpulkan ada perbedaan pengaruh pemberian coklat hitam terhadap penurunan angka nyeri dismenore pada mahasiswa Kebidanan Semester VIII. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Natalia & Astikasari, 2019). Dalam penelitiannya didapatkan bahwa pemberian coklat hitam sebanyak 100 gram terbukti menurunkan tingkat nyeri dismenore primer. Menurut Wahyuni (2018), didapatkan bahwa pemberian coklat hitam sebanyak 75 gram dan 100 gram terbukti menurunkan tingkat nyeri dismenore primer terhadap responden mahasiswi keperawatan dengan nilai  $p= 0,002$  yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara pemberian dark chocolate terhadap penurunan tingkat nyeri dismenore primer pada mahasiswa keperawatan.

Menurut asumsi peneliti, penurunan nyeri menstruasi yang dialami oleh responden penelitian dipengaruhi oleh munculnya hormon endorfin dalam tubuh responden akibat mengonsumsi coklat. Pada saat mengonsumsi coklat, coklat akan melepaskan endorfin di otak yang dapat mengurangi sensasi nyeri menstruasi. Keadaan ini yang akan menyebabkan penurunan nyeri menstruasi yang dirasakan. Endorfin itu sendiri berfungsi sebagai penghantar eksitasi yang mengaktifasi bagian sistem analgesia otak, sehingga peningkatan endorfin dapat menghambat transmisi nyeri seperti prostaglandin. Teori gate-control menyatakan bahwa endorfin dapat mengaktifkan transmisi serabut saraf sensori A-beta yang lebih besar dan lebih cepat. Proses ini kemudian mengaktifkan substansi gelatinosa (SG) yang berfungsi sebagai modulator (gerbang kontrol), dengan aktifnya SG maka gerbang akan menutup yang berarti bahwa rangsang yang menuju pusat melalui transiting cell (T-cell) terhenti atau menurun sehingga tidak dipersepsikan sebagai nyeri (Dhilon & Rahmadona, 2020).

Coklat memiliki beberapa manfaat untuk tubuh, seperti melepas neurotransmitter yang meningkatkan suasana hati dan tinggi antioksidan. Coklat hitam mengandung mineral, vitamin, serat, dan protein. Mineral yang paling umum yaitu magnesium, tembaga, potasium, dan kalsium. Tembaga digunakan dalam tubuh untuk mensintesis kolagen dan neurotransmitter. Salah satu neurotransmitter yang mengurangi sensasi nyeri adalah endorfin. Beberapa fakta tentang coklat yaitu coklat memiliki antioksidan lebih tinggi daripada anggur merah dan coklat mampu melepaskan endorfin di otak yang dapat meningkatkan suasana hati dan mengurangi sensasi nyeri. Mekanisme hambatan endorfin yaitu dengan menghambat enzim siklooksigenase sehingga menurunkan PGG2 (prostaglandin G2) dimana PGG2 ini yang akan membentuk PGF2 $\alpha$  (prostaglandin F2 $\alpha$ ). Sehingga pemberian coklat hitam dapat digunakan sebagai alternatif pilihan manajemen nyeri non farmakologis untuk menurunkan nyeri menstruasi pada wanita usia subur. Kandungan magnesium dalam coklat hitam mampu merelaksasikan otot dan memberikan rasa rileks yang dapat

mengendalikan suasana hati yang murung, dimana magnesium merangsang otak untuk mensintesis kolagen dan neurotransmitter untuk melepaskan hormon endorfin. Selain itu kandungan omega 3 dan omega 6 dalam coklat hitam juga dapat memberikan efek relaksasi pada otot uterus atau rahim (Siregar et al., 2021)

Mengonsumsi coklat guna meredakan nyeri menstruasi merupakan metode komplementer yang telah dibuktikan secara klinis dan ilmiah. Hal ini juga dapat menjadi dasar untuk memanfaatkan coklat guna meredakan nyeri menstruasi. Selain cukup efektif untuk meredakan nyeri menstruasi, konsumsi coklat pada saat nyeri menstruasi terjadi akan menurunkan resiko ketergantungan wanita usia subur terhadap konsumsi obat-obatan pereda nyeri menstruasi. Bidan sebagai tenaga kesehatan terdidik, memiliki tanggungjawab dalam pemberian asuhan kebidanan pada wanita usia subur. Bidan dapat mulai mengenalkan mengenai konsumsi coklat ketika nyeri menstruasi dialami oleh wanita usia subur

## 6. KESIMPULAN

- a. Dari hasil pengumpulan data awal (pre-test) didapatkan sebagian besar responden mengalami nyeri menstruasi dalam kategori nyeri berat yaitu sebanyak 24 responden (80%) dan sebagian kecil responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dalam kategori nyeri sedang yaitu sebanyak 6 responden (80,0%)
- b. Dari hasil pengumpulan data akhir (pos-test) didapatkan separuh responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dalam kategori sedang sebanyak 15 responden (50,0%) dan separuh responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dalam kategori berat sebanyak 15 responden (50,0%)
- c. Berdasarkan output test statistic pada hasil uji wilcoxon, diketahui asymp sig (2-tailed) bernilai 0,002. Karena nilai  $0,002 < \alpha (0,05)$  maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian  $H_0$  ditolak dan hipotesis penelitian  $H_1$  diterima yang berarti terdapat perbedaan antara hasil pengukuran nyeri menstruasi sebelum diberikan intervensi konsumsi coklat (pre-test) dan setelah diberikan intervensi konsumsi coklat (post-test) atau dengan kata lain konsumsi coklat efektif terhadap perubahan nyeri menstruasi pada wanita usia subur di Desa Manaruwi Kecamatan Bangil Kabupaten Pasuruan

## 7. SARAN

- a. Bagi bidan

Diharapkan dari hasil penelitian yang dilakukan dapat dimanfaatkan oleh bidan sebagai informasi mengenai potensi coklat sebagai terapi non-farmakologis untuk meredakan nyeri menstruasi (disminorea) pada wanita usia subur sehingga bidan dapat melakukan health education kepada wanita usia subur terutama dalam upaya mengurangi atau menurunkan nyeri menstruasi tanpa mengonsumsi obat pereda nyeri menstruasi
- b. Bagi wanita usia subur

Diharapkan dari hasil penelitian yang dilakukan dapat dijadikan sebagai informasi mengenai manfaat mengonsumsi coklat untuk meredakan nyeri menstruasi (disminorea) dan sekaligus mengurangi ketergantungan wanita usia subur terhadap obat pereda nyeri menstruasi (disminorea) guna mengatasi nyeri menstruasi (disminorea) yang dialami
- c. Bagi instansi pendidikan

Diharapkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dimanfaatkan oleh STIKES Husada Jombang sebagai salah satu studi literatur serta bahan kajian untuk penelitian berikutnya guna mencapai hasil yang lebih baik

d. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan dari hasil penelitian yang dilakukan dapat dijadikan sebagai kajian ilmiah untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan menyertakan variabel yang belum diangkat dalam penelitian ini

## 8. DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R., & Maharani, S. I. (2017). Effectiveness Of Dark Chocolate And Ginger On Pain Reduction Scale In Adolescent Dysmenorrhea. *Jurnal Kebidanan*, 6(12), 73–81.
- Amin, M., & Purnamasari, Y. (2020). Penurunan Skala Nyeri Dismenore Primer pada Remaja Putri Menggunakan Masase Effleurage. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(2), 142–149.
- Aprilianti, C. (2021). Suplementasi Kalsium dengan Dark Chocolate dan Susu terhadap Dismenore Pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 10(03), 149–155. <https://doi.org/10.33221/jikm.v10i03.853>
- Chen, T.-C., Clark, J., Riddles, M. K., Mohadjer, L. K., & Fakhouri, T. H. I. (2020). *National Health and Nutrition Examination Survey, 2015– 2018: sample design and estimation procedures*.
- Dhilon, D. A., & Rahmadona, N. (2020). Pengaruh Pemberian Susu Coklat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri. *Jurnal Doppler Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*, 4(1), 18–24. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/doppler/article/view/690>
- Febriansyah, E., Nuha, K., & Kamal, S. (2021). Pengaruh Cokelat Hitam Terhadap Intensitas Nyeri Dismenore Primer Pada Mahasiswi Akademi Kebidanan Saleha Banda Aceh. *Sel Jurnal Penelitian Kesehatan*, 8(2), 96–106. <https://doi.org/10.22435/sel.v8i2.5108>
- Hu, Z., Tang, L., Chen, L., Kaminga, A. C., & Xu, H. (2020). Prevalence and risk factors associated with primary dysmenorrhea among Chinese female university students: a cross-sectional study. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 33(1), 15–22.
- Natalia, S., & Astikasari, N. D. (2019). Pengaruh Permen 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. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v2i2.35>
- Siregar, R. D., Veri, N., Harahap, M. S., Alchalidi, A., & Usrina, N. (2021). Efektivitas Dark Chocolate Dan Wortel Dalam Menurunkan Intensitas Dismenore Primer. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(4), 642–646. <https://doi.org/10.33024/jkm.v7i4.4418>
- Trisna, M. O. B. (2021). *PENGARUH SENAM ERGONOMIS TERHADAP PENURUNAN NYERI DISMENORHEA PADA WANITA USIA SUBUR (WUS) DI BR. TAUMAN, DESA SEMBUNG, KEC. MENGWI, KAB. BADUNG. STIKES BINA USADA BALI*.
- Wahtini, S., Hidayah, F., & Wahyuntari, E. (2021). Coklat hitam menurunkan nyeri dismenore. *Biomedika*, 13(1), 29–32. <https://doi.org/10.23917/biomedika.v13i1.10827>