



**PENGARUH PEMBERIAN *HOT DARK CHOCOLATE*
TERHADAP PENURUNAN NYERI DISMENOREA
PRIMER PADA MAHASISWI FIK UNISSULA SEMARANG**

Skripsi

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

Oleh:

Eva Himatul Ulya

NIM: 30901900067

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2023**

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

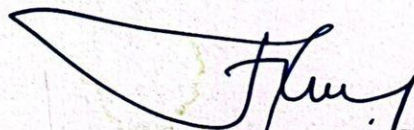
Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengaruh Pemberian *Hot Dark Chocolate* Terhadap Penurunan Nyeri Dismenorea Primer Pada Mahasiswi FIK Unissula Semarang”** saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.

Semarang, 16 Februari 2023

Mengetahui,

Wakil Dekan I

Peneliti,



Ns. Hj. Sri Wahyuni, M.Kep./Sp.Kep.Mat
NIDN. 0609067504



Eva Himatul Ulya
NIM. 30901900067



**PENGARUH PEMBERIAN *HOT DARK CHOCOLATE*
TERHADAP PENURUNAN NYERI DISMENOREA
PRIMER PADA MAHASISWI FIK UNISSULA SEMARANG**

Skripsi

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

Oleh:

Eva Himatul Ulya

NIM: 30901900067

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

**PENGARUH PEMBERIAN *HOT DARK CHOCOLATE*
TERHADAP PENURUNAN NYERI DISMENOREA
PRIMER PADA MAHASISWI FIK UNISSULA SEMARANG**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Eva Himatul Ulya

NIM : 30901900067

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada:

Pembimbing I

Pembimbing II

Tanggal: 16 Februari 2023

Tanggal: 16 Februari 2023



Ns. Hernandia Distinarista, S.Kep., M.Kep
NIDN. 0602098503



Ns. Sri Wahyuni, M.Kep./ Sp.Kep.Mat
NIDN. 0609067504

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

**PENGARUH PEMBERIAN *HOT DARK CHOCOLATE*
TERHADAP PENURUNAN NYERI DISMENOREA
PRIMER PADA MAHASISWI FIK UNISSULA SEMARANG**

Disusun oleh:

Nama : Eva Himatul Ulya

NIM : 30901900067

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 16 Februari 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Ns. Apriliani Yulianti W, M.Kep., Sp.Kep. Mat
NIDN. 0618048901

Penguji II,

Ns. Hernandia Distinarista, M.Kep
NIDN. 0602098503

Penguji III,

Ns. Sri Wahyuni, M.Kep., Sp.Kep. Mat
NIDN. 0609067504

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan



Ardian, SKM., M.Kep
NIDN. 0622087403

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
Skripsi, Januari 2023**

ABSTRAK

Eva Himatul Ulya

**PENGARUH PEMBERIAN *HOT DARK CHOCOLATE* TERHADAP PENURUNAN NYERI
DISMENOREA PRIMER PADA MAHASISWI FIK UNISSULA SEMARANG**

77 halaman + 6 tabel + XIV + 13 lampiran

Latar Belakang: Setiap bulan perempuan mengalami menstruasi. Namun pada sebagian perempuan dengan rentang usia 15-25 tahun sering mengalami keluhan dismenorea primer atau nyeri haid yang tidak disebabkan oleh penyakit tertentu. Sehingga diperlukan pemecahan solusi terbaik terhadap permasalahan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh hot dark chocolate terhadap penurunan nyeri menstruasi (dismenorea) pada mahasiswa FIK Unissula angkatan 2019.

Metode: Penelitian ini merupakan studi kuantitatif dengan design pre eksperimental dengan model *one-group posttest-only*. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* atau teknik pengambilan sampel menggunakan pertimbangan tertentu. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 117 mahasiswa dengan jumlah sampel sebanyak 60 responden dengan instrumen penelitian yaitu *Numeric Rating Scale*. Variabel independen adalah *hot dark chocolate* dan variabel dependen adalah nyeri dismenorea primer.

Hasil: Hasil penelitian didapatkan bahwa nyeri sebelum diberikan intervensi yaitu nyeri sedang yaitu 37 responden (61,7%) dan setelah diberikan intervensi, didapatkan perubahan skala nyeri menjadi nyeri ringan yaitu 45 responden (75%). Penelitian dengan uji alternatif Wilcoxon didapatkan hasil *P value* sebesar 0,000 ($p < 0,005$), sehingga H_0 diterima artinya ada pengaruh signifikan pemberian *hot dark chocolate* terhadap penurunan intensitas nyeri haid (dismenorea) pada mahasiswa FIK Unissula Semarang Angkatan 2019.

Simpulan: Salah satu alternatif solusi tindakan non farmakologi dalam mengatasi nyeri haid yang aman dan mudah yaitu dengan mengkonsumsi coklat hitam dan dicampur dengan air hangat. Sehingga dapat mengurangi atau menghilangkan rasa sakit pada perut bagian bawah saat menstruasi.

Kata kunci: *hot dark chocolate*, dismenorea primer.

Daftar pustaka: 37 (2017-2023)

**BACHELOR SCIENCE OF NURSING
FACULTY OF NURSING SCIENCE
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY OF SEMARANG
Thesis, January 2023**

ABSTRACT

Eva Himatul Ulya

THE EFFECT OF GIVING HOT DARK CHOCOLATE ON THE PAIN REDUCEMENT OF PRIMARY DYSMENORRHEA OF STUDENTS IN FACULTY OF NURSING UNISSULA SEMARANG

77 page + XIV + 6table + 13 appendices

Background: Every month women experience menstruation. However, some women with an age range of 15-25 years often experience complaints of primary dysmenorrhea or menstrual pain that not caused by a particular disease. So we need to solve the best solution to the problem. The purpose of this study was to determine the effect of hot dark chocolate on reducing menstrual pain (dysmenorrhea) in Faculty of Nursing Unissula students.

Method: This research is a quantitative study with a pre-experimental design with a one-group posttest-only model. The sampling technique used purposive sampling or sampling technique using certain considerations. The population in this study amounted to 117 female students with a total sample of 60 respondents with the research instrument, namely the Numeric Rating Scale. The independent variable hot dark chocolate and the dependent variable is primary dysmenorrhea pain.

Result: The results showed that the pain before the intervention was given, namely moderate pain, namely 37 respondents (61.7%) and after the intervention was given, a change in the pain scale was obtained from mild pain, namely 45 respondents (75%). Research using the Wilcoxon alternative test yielded a P value of 0.000 ($p < 0.005$), so that H_a was accepted, meaning that there was a significant effect of giving hot dark chocolate on reducing the intensity of menstrual pain (dysmenorrhea) in Faculty of Nursing Unissula Semarang students.

Conclusion: One alternative solution for non-pharmacological action in dealing with menstrual pain that is safe and easy is to consume dark chocolate and mix it with warm water. So that it can reduce or eliminate pain in the lower abdomen during menstruation. One alternative solution for non-pharmacological action in dealing with menstrual pain that is safe and easy is to consume dark chocolate and mix it with warm water. So that it can reduce or eliminate pain in the lower abdomen during menstruation.

Keywords: hot dark chocolate, primary dysmenorrhea

Bibliography: 37 (2017-2023)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis masih diberi kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai syarat tugas akhir belajar dan syarat guna memperoleh gelar sarjana S1 Keperawatan pada program pendidikan S1 di Universitas Islam Sultan Agung Semarang dengan judul, "Pengaruh Pemberian *Hot Dark Chocolate* Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Primer Pada Mahasiswi FIK Unissula Semarang". Berkenaan dengan penulisan skripsi ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas bantuan, arahan serta motivasi yang senantiasa diberikan selama ini, kepada :

1. Prof. Dr. H. Gunarto, S.H., M.H selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang
2. Iwan Ardian, SKM, M.Kep., Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang
3. Ns. Indra Tri Astuti, M.Kep., Sp. Kep.An Ketua Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang
4. Ibu Ns. Hernandia Distinarista, S.Kep., M.Kep selaku dosen pembimbing pertama saya yang selalu memberikan arahan kepada saya dalam penyusunan skripsi
5. Ibu Ns. Sri Wahyuni, M.Kep., Sp.Kep.Mat selaku dosen pembimbing kedua saya yang selalu membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
1. Tujuan Umum.....	7
2. Tujuan Khusus.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Tinjauan Teori.....	10
1. Dismenorea.....	10
2. Skala Pengukuran Nyeri Dismenorea.....	15
3. Konsep <i>Hot Dark Chocolate</i>	17
B. Kerangka Teori.....	20
C. Hipotesis.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Kerangka Konsep.....	22
B. Variabel Penelitian.....	22
1. Variabel bebas (variabel independen).....	22

2. Variabel terikat (variabel dependen)	22
C. Desain Penelitian	23
D. Populasi dan Sampel Penelitian	23
1. Populasi	23
2. Sampel	24
3. Teknik pengambilan sampel	26
E. Tempat dan Waktu Penelitian	26
F. Definisi Operasional	26
G. Instrumen/Alat Pengumpulan Data	27
H. Metode Pengumpulan Data	27
1. Prosedur administrasi	27
2. Prosedur teknis	27
I. Rencana Analisis Data	29
1. Pengolahan data	29
2. Analisis data	30
J. Etika Penelitian	31
BAB IV HASIL PENELITIAN	33
A. Pengantar Bab	33
B. Analisa Univariat	33
1. Karakteristik Reponden	33
2. Tingkat Nyeri Sebelum diberikan Intervensi <i>Hot Dark Chocolate</i>	34
3. Tingkat Nyeri Sesudah diberikan Intervensi <i>Hot Dark Chocolate</i>	34
C. Analisa Bivariat	35
BAB V PEMBAHASAN	37
A. Karakteristik Responden	37
1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	37
2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Menarche	38
3. Karakteristik Responden Berdasarkan Onset	39
4. Tingkat Intensitas Nyeri Sebelum Intervensi	40
5. Tingkat Intensitas Nyeri Sesudah Intervensi	40
6. Pengaruh <i>Hot Dark Chocolate</i> terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenorea Primer	42

B. Keterbatasan Penelitian	45
C. Implikasi Keperawatan.....	45
BAB VI PENUTUP	47
A. Simpulan.....	47
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	53



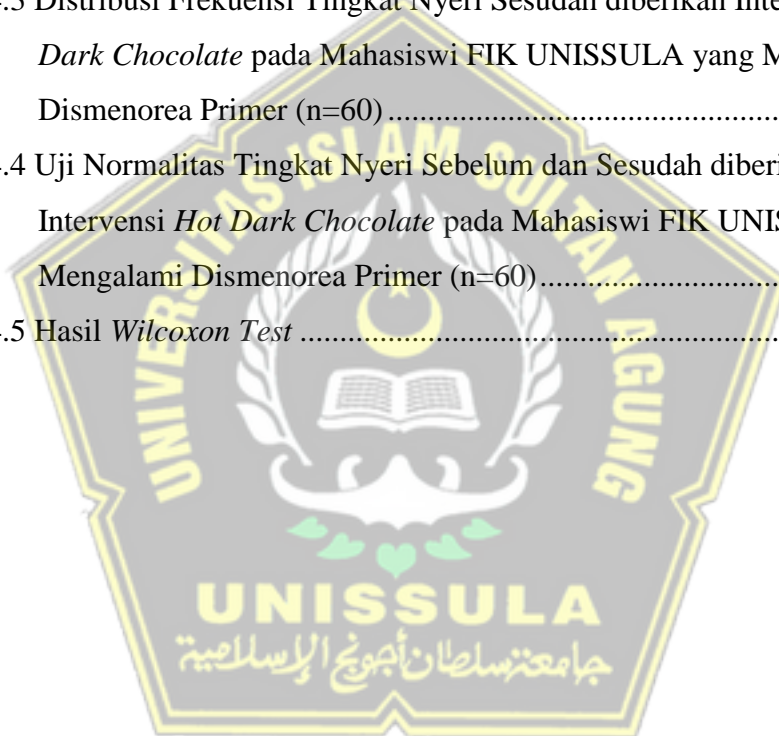
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	20
Gambar 3.1. Kerangka Konsep	22
Gambar 3.2 Desain Penelitian.....	23
Gambar 3.3 Alur Intervensi Penelitian	28



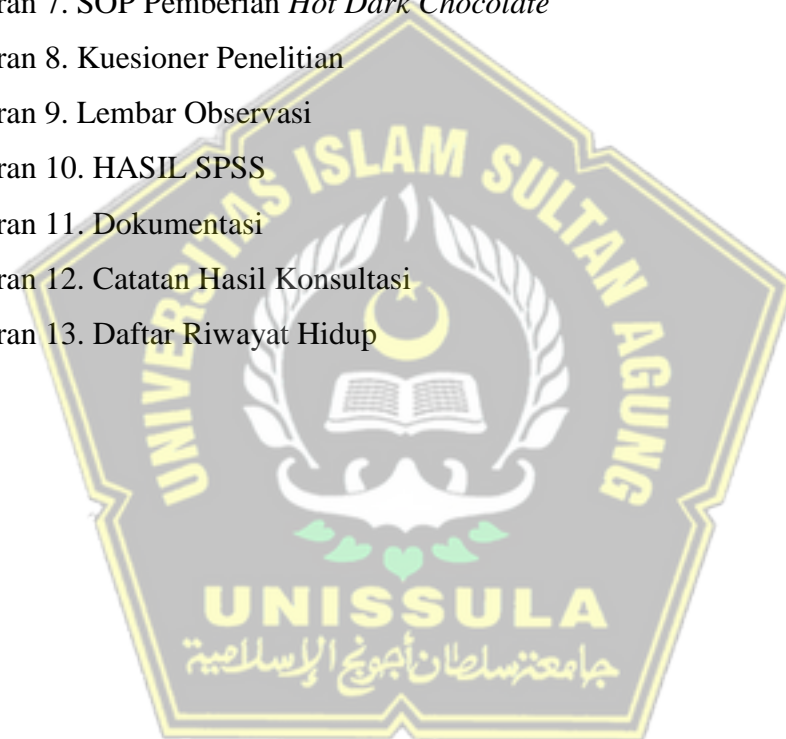
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	26
Tabel 4.1 Karakteristik Mahasiswi FIK Unissula yang Mengalami Dismenorea Tahun 2022 (n=60)	33
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Sebelum diberikan Intervensi <i>Hot Dark Chocolate</i> pada Mahasiswi FIK Unissula yang Mengalami Dismenorea Primer (n=60)	34
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Sesudah diberikan Intervensi <i>Hot Dark Chocolate</i> pada Mahasiswi FIK UNISSULA yang Mengalami Dismenorea Primer (n=60)	34
Tabel 4.4 Uji Normalitas Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah diberikan Intervensi <i>Hot Dark Chocolate</i> pada Mahasiswi FIK UNISSULA yang Mengalami Dismenorea Primer (n=60)	35
Tabel 4.5 Hasil <i>Wilcoxon Test</i>	35



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Permohonan Penelitian
- Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 3. Permohonan Izin Penggunaan *Numeric Rating Scale* (NRS)
- Lampiran 4. *Ethical Clearance*
- Lampiran 5. Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 6. Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 7. SOP Pemberian *Hot Dark Chocolate*
- Lampiran 8. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 9. Lembar Observasi
- Lampiran 10. HASIL SPSS
- Lampiran 11. Dokumentasi
- Lampiran 12. Catatan Hasil Konsultasi
- Lampiran 13. Daftar Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mayoritas perempuan pasti mendapati menstruasi setiap bulan. Menstruasi merupakan keadaan fisiologis yang terjadi pada perempuan yang belum pernah melahirkan. Akan tetapi pada sebagian wanita, hormon dalam tubuh secara kompleks berperan menimbulkan nyeri di abdomen bagian bawah yang disebut dismenorea primer (Sriandini, 2021). Keluhan tersebut dapat menjalar ke pinggang bahkan ke punggung (Febriansyah, 2020). Menurut Roger (2018), penyebab terjadinya kram atau nyeri menstruasi tersebut adalah zat alami berasal dari dinding rahim yang disebut prostaglandin $F2\alpha$ ($PGF2\alpha$). Zat tersebut akan merangsang otot-otot endometrium untuk berkontraksi secara intens. Kontraksi tersebut bertujuan untuk membebaskan jaringan endometrium yang sudah tidak dibutuhkan. Nyeri haid (dismenorea) memiliki skala untuk nyeri ringan (*mild*), sedang (*moderate*) dan berat (*severe*). Intensitas nyeri skala berat dapat mengacaukan kegiatan sehari-hari dan mengharuskan penderita untuk rehat, sehingga terpaksa melepaskan kegiatan harian dalam hitungan jam, hingga hitungan hari.

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO), sebanyak 1.769.425 perempuan (90%) pada setiap negara pasti merasakan dismenorea. Mulai dari nyeri tingkat ringan (11,8%), nyeri sedang (74,5%), nyeri berat (11,8%) dan nyeri sangat berat (2,0%) (Nikmah, 2018). Kemudian menurut penelitian dari Nurwana (2017), didapatkan prevalensi sebesar 54,89%

perempuan di Indonesia menderita dismenorea primer mulai usia 17-21 tahun (Amelia & Maharani, 2017).

Kemudian mengutip dari pernyataan kepala Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2017, menyatakan jumlah remaja perempuan berumur 10-19 tahun yang menderita dismenorea mencapai 1.465.876 jiwa dari total jumlah remaja putri yaitu 2.899.120 jiwa. Dari jumlah tersebut, di wilayah kota Semarang hanya 2,11% - 3,1% yang berobat menuju bidan. Mereka tidak periksa atau berkonsultasi ke tenaga kesehatan, karena cenderung mengabaikan dismenorea tersebut.

Dismenorea primer muncul karena adanya stimulan miometrium dan vasokonstriktor kuat dalam endometrium yang disebut prostaglandin $F2\alpha$ ($PGF2\alpha$). Peningkatan level prostaglandin terjadi 3 kali lipat dari fase folikular menuju fase luteal dan terus terjadi peningkatan selama menstruasi. Ketika jumlah prostaglandin tinggi, maka nyeri haid akan semakin kuat. Prostaglandin juga dapat meningkatkan kontraksi rahim dan mengurangi aliran darah ke miometrium, sehingga memicu terjadinya kram otot perut bagian bawah. Hal tersebut didukung oleh Reeder (2013, dalam Wahtini, 2021), yang menyebutkan bahwa prostaglandin $F2\alpha$ ($PGF2\alpha$) memicu otot polos dalam uterus, usus halus dan bronkus berkontraksi. Kontraksi otot pada uterus yang berkepanjangan dapat menyebabkan iskemia atau kurangnya nutrisi dan oksigen dalam rahim, sehingga menyebabkan rasa tidak nyaman serta nyeri dalam rahim.

Terlalu sering mengabaikan nyeri dismenorea dapat mengakibatkan depresi, alterasi aktivitas autonomik kardiak, bahkan infertilitas. Oleh karena itu, maka perempuan harus segera mencari pengobatan, baik secara farmakologis maupun non farmakologis (Arfailasufandi & Andiarna, 2018). Salah satu terapi farmakologis yang sering digunakan untuk meredakan atau bahkan menghilangkan rasa nyeri menstruasi (dismenorea) adalah terapi analgesik dan obat golongan non-steroid antiinflamasi (NSAID) seperti ibuprofen, namun apabila berbagai macam terapi obat tersebut dikonsumsi berkepanjangan dapat membahayakan kesehatan tubuh. Efek samping tersebut berupa obstruksi saluran pencernaan dan mengganggu fungsi ginjal (Ardela et al., 2017). Terdapat beberapa manajemen dismenorea secara non farmakologis, diantaranya adalah pemberian kompres hangat pada abdomen (Afrina et al., 2021), relaksasi tarik nafas dalam (Teknik et al., 2019), senam dismenorea (Partiwi et al., 2021), mengonsumsi minuman herbal seperti kunyit asam tradisional (Astuti et al., 2020) dan pengaturan diet berupa pemberian coklat hitam (Febriansyah, 2020).

Pada beberapa penelitian yang telah dilakukan terkait efektivitas minuman herbal kunyit asam tradisional, salah satunya penelitian oleh Astuti dan Juwita (2020) menunjukkan minuman tradisional tersebut hanya dapat mengurangi nyeri haid dari skala sedang ke ringan dibuktikan dengan nilai probabilitas sebesar $0,001 < \alpha (0,05)$. Selain itu, kelemahan dari minuman herbal kunyit asam tradisional ditunjukkan dengan penelitian terdahulu yang dilaksanakan oleh Helmalia (2019), menyatakan bahwa mengonsumsi

minuman herbal kunyit asam tradisional dapat memicu terjadinya batu ginjal, karena minuman herbal tersebut memiliki kandungan kalsium oksalat yang tinggi. Oleh karena beberapa alasan tersebut, maka peneliti ingin memberikan alternatif solusi berupa pemberian *hot dark chocolate*.

Coklat ialah salah satu makanan yang didapat dari biji tanaman *Theobroma cacao, L* yang banyak digemari berbagai kalangan. Namun, tidak banyak yang paham terkait manfaat dari coklat. Salah satu manfaat coklat adalah mengurangi nyeri haid atau dismenorea (Sriandini, 2021). Jenis coklat yang tepat digunakan adalah coklat hitam (*dark chocolate*). Terdapat berbagai zat baik di dalam coklat hitam, yaitu berupa vitamin A, B1, C, D, dan vitamin E. Selain itu, *dark chocolate* pun kaya akan antioksidan seperti fenol dan flavonoid. Serta kaya akan mineral seperti kalsium, potasium, zat besi, omega 3 dan omega 6 dan tinggi akan magnesium yang dapat merilekskan otot dan memberikan suasana nyaman, serta dapat mengontrol kondisi hati yang risau. Disamping itu, bahkan coklat hitam dapat memperbesar vaskular, sehingga dapat menangkal spasme otot dan dinding pembuluh darah. Oleh karena hal tersebut maka *dark chocolate* dapat menurunkan intensitas nyeri dismenore (Maharani et al., 2017).

Terdapat beberapa jenis coklat, seperti coklat putih, coklat susu dan coklat hitam. Dari ketiga jenis coklat tersebut, coklat hitam yang paling banyak manfaat. Coklat hitam tidak memiliki lemak dan hanya berisi sedikit gula. Selain itu *dark chocolate* juga memiliki kandungan kakao paling tinggi diantara jenis coklat lainnya. Dimana kakao memiliki kandungan seperti

antioksidan 13,12%, sedangkan coklat putih hanya memiliki antioksidan 6,74% yang dapat memproteksi sel-sel yang ada pada tubuh (Oblitas & Ruiz, 2021).

Survei pendahuluan yang telah dilakukan pada 10 mahasiswi angkatan 2019 Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA didapatkan bahwa sejumlah 40% responden mengungkapkan mengurangi rasa nyeri menstruasi dengan istirahat yang cukup, lalu sejumlah 40% responden menyatakan dengan mengonsumsi minuman herbal, obat analgesik, dan mengoleskan minyak angin pada perut, serta 20% responden mengemukakan bahwa dengan kompres air hangat pada bagian abdomen merupakan cara yang selalu dipakai saat mengalami nyeri haid. Seluruh responden mengungkapkan bahwa mereka mengalami *dysmenorrhea* pada hari pertama dan kedua menstruasi dengan rerata skala nyeri *moderate* (4-6) sebanyak 60% responden dan skala nyeri *controlled severe* (7-9) sejumlah 40% responden. Sementara survey kepada 10 responden ditemukan hasil bahwa *primary dysmenorrhea* dapat mengganggu aktivitas sehari-hari seperti tidak dapat berkonsentrasi saat kuliah, suasana hati menjadi kacau, bahkan hingga tidak mampu berjalan.

Ada beberapa penelitian terkait coklat hitam yang dapat mengurangi nyeri dismenorea, diantaranya adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh Arfailasufandi (2018), berkenaan efektivitas *dark chocolate* terhadap berkurangnya *menstrual pain* bagi mahasiswa putri Universitas Muhammadiyah Malang (UMM) tahun 2018, menyatakan bahwa coklat hitam dapat menurunkan nyeri haid dengan pembuktian hasil signifikansi yaitu 0,000

< 0,05. Pada penelitian sebelumnya dari Wahtini (2021), pemberian coklat hitam 80% yang berbentuk batang sebanyak 100 gram selama 3 hari selama menstruasi kepada mahasiswi kebidanan semester VIII dapat mengurangi nyeri dismenorea dengan tingkat probabilitas sebesar $0,000 < (\alpha=0,05)$. Penelitian sebelumnya juga telah dilakukan oleh Febriansyah (2020), yaitu pemberian 35 gram coklat batang 72% kepada 30 responden selama satu kali intervensi, terbukti dapat menurunkan skala nyeri haid berat menjadi skala nyeri sedang. Oleh karena itu, saya berusaha untuk mengembangkan penelitian dengan pemberian *dark chocolate* dalam bentuk bubuk dengan kadar 100% sebanyak 35 gram yang dicampur dengan air hangat dan diberikan selama satu kali saat menstruasi hari pertama atau kedua (Faizah & Mukhoirotin, 2020).

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka peneliti merasa tergugah untuk melaksanakan riset berupa pemberian *hot dark chocolate* untuk mengetahui penurunan tingkat nyeri haid yang dapat teratasi pada mahasiswi Fakultas Ilmu Keperawatan angkatan 2019 Unissula Semarang.

B. Rumusan Masalah

Dismenorea primer adalah rasa nyeri non patologik yang menyertai menstruasi, seperti nyeri pada perut, mual, pusing, serta mudah marah. Dismenorea primer terjadi pada rentang usia 17-25 tahun yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari seperti berkuliah dan belajar. Berdasarkan evidensi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah di tahun 2017, kuantitas wanita yang mengalami dismenorea pada area Jawa Tengah menggapai angka

1.465.876 orang dan hanya 2,1% - 3,1% yang periksa ke tenaga kesehatan. Mereka cenderung menghiraukan dismenorea tersebut.

Mekanisme terjadinya dismenorea primer adalah pada saat fase folikular menuju fase luteal dan berlanjut ke siklus menstruasi. Saat fase tersebut, terjadi peningkatan produksi prostaglandin $F2\alpha$ ($PGF2\alpha$) dalam darah, yang merangsang kontraksi miometrium, sehingga mengakibatkan dismenorea. Telah terdapat beberapa intervensi dalam mengurangi rasa nyeri dismenore, mulai dari intervensi farmakologis, seperti obat-obatan anti inflamasi bukan steroid (NSAID) seperti ibuprofen, diklofenak serta naproxen. Kemudian terapi non farmakologis, seperti relaksasi, kompres hangat, konsumsi minuman herbal tradisional, serta pengaturan nutrisi.

Berdasarkan dari uraian latar belakang, maka rumusan masalah yang dapat peneliti susun yaitu: “Bagaimanakah pengaruh pemberian *hot dark chocolate* terhadap penurunan skala dismenorea primer pada mahasiswa FIK UNISSULA Semarang?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengidentifikasi pengaruh pemberian *hot dark chocolate* dalam meredakan nyeri menstruasi (dismenorea primer) pada mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA Semarang.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya karakteristik responden yang mengalami dismenorea primer (usia sekarang, usia *menarche* dan onset dismenorea) pada mahasiswi Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA Semarang.
- b. Diketuainya skala nyeri menstruasi (dismenorea primer) sebelum diberikan *hot dark chocolate* pada mahasiswi Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA Semarang.
- c. Diketuainya skala nyeri menstruasi (dismenorea primer) sesudah diberikan *hot dark chocolate* pada mahasiswi Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA Semarang.
- d. Diketuainya pengaruh *hot dark chocolate* terhadap nyeri menstruasi (dismenorea primer) pada mahasiswi Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA Semarang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan riset selanjutnya terkait efektivitas pemberian *hot dark chocolate* terhadap penurunan nyeri dismenorea primer.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil riset ini diharapkan mampu menjadi bahan pertimbangan untuk tenaga kesehatan supaya lebih menambah kepedulian kepada para remaja terkait kesehatan remaja dan dismenorea, serta cara mengatasinya.

3. Bagi Peneliti

- a. Peneliti sanggup mengembangkan ilmu pengetahuan terkait efektivitas pemberian *hot dark chocolate* terhadap penurunan nyeri dismenorrea primer.
- b. Peneliti sanggup mengaplikasikan pemahaman ilmu tersebut di lapangan dan sebagai referensi belajar.

4. Bagi Responden dan Remaja Putri

Hasil riset ini bisa dimanfaatkan menjadi ilmu baru bagi responden serta remaja putri bahwa pemberian *hot dark chocolate* dapat mengurangi nyeri dismenorea primer.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Dismenorea

a. Pengertian

Dismenorea (*dysmenorrhea*) bersumber pada bahasa Yunani. Kata *dys* yang berarti sulit, nyeri, abnormal, lalu kata *meno* yang memiliki arti bulan, dan *orrhea* artinya aliran. Dismenorea ialah keadaan medis saat menstruasi, dimana mampu mengacaukan aktivitas serta membutuhkan pertolongan dengan indikasi rasa sakit di area perut bagian bawah hingga panggul (Chen et al., 2018). Pemicu timbulnya dismenorea primer adalah disequilibrium hormon progesteron dan prostaglandin dalam darah, stres, serta gangguan psikologi lainnya pada perempuan (Salamah, 2019). Hal ini selaras dengan Maharani (2017), menyatakan dismenorea merupakan rasa sakit pada area panggul karena berlangsungnya haid dan tingginya jumlah $F2\alpha$ ($PGF2\alpha$). Nyeri ini kerap dimulai setelah mengalami periode haid pertama (*menarche*).

Menurut Ernawati (2017), dismenorea primer merupakan proses lazim yang terjadi saat haid. Spasme saat menstruasi disebabkan oleh penegangan miometrium secara hebat untuk meluruhkan lapisan endometrium sudah tidak diperlukan. Sedangkan menurut Wiknjosastro (2018), dismenorea primer diakibatkan adanya zat kimia alami oleh sel-sel pembungkus endometrium yang dinamakan

prostaglandin. Prostaglandin mendorong otot polos pada endometrium untuk menciut. Ketika jumlah prostaglandin meningkat, maka semakin hebat kontraksi yang membuat nyeri semakin buruk.

b. Klasifikasi Dismenorea

Dismenorea terbagi menjadi dua ragam yaitu dismenorea primer (*primary dysmenorrhea*) serta dismenorea sekunder (*secondary dysmenorrhea*) (Larasati & Alatas 2017). *Primary dysmenorrhea* bertautan kepada sisi hormonal yang mengontrol uterus dan bukan kelainan anatomis. Sedangkan *secondary dysmenorrhea* yaitu rasa saakit saat menstruasi yang bertautan dengan abnormalitas anatomis uterus seperti endometriosis atau kista ovarium dan kerap juga ditemukan pada pemakai IUD/AKDR (Salamah, 2019).

R.Smith (2018), menyatakan bahwa dismenorea primer berhubungan dengan kerja uterus dan antara kualitas istirahat saat kontraksi, tidak ada faktor khusus yang menyebabkan nyeri tersebut. Faktor resiko dari dismenorea primer ini meliputi usia < 30 tahun, *menarche* sebelum berusia 12 tahun dan siklus menstruasi atau durasi menstruasi yang lebih lama. Sedangkan dismenorea sekunder lebih sering dialami oleh perempuan yang berusia 30 dan 40 tahunan dengan endometriosis. Dismenorea sekunder menurut Proverawati & Misaroh (2019), adalah kondisi tidak normal pada sistem perkembangbiakan, mulai dari pertumbuhan massa non kanker pada uterus, *Pelvic Inflammatory Disease*, endometrium tumbuh diluar dinding rahim,

serta kehamilan ektopik. *Secondary dysmenorrhea* dapat ditanggulangi hanya dengan menyembuhkan penyakit pemicu. Tindakan tersebut seperti pemeriksaan panggul, ultrasonografi dan laparoscopi (Chen et al., 2018).

c. Tanda dan Gejala Dismenorea Primer

Indikasi secara umum dari *primary dysmenorrhea* adalah mual, migrain, diare, serta nyeri perut bagian bawah (Partiwi et al., 2021). Dismenorea primer umumnya terjadi saat 24 jam sebelum menstruasi hingga 48 jam selama menstruasi berlangsung (Nikmah, 2018). Sedangkan gejala klinis dismenorea primer menurut Anurogo dan Wulandari (2011), yaitu *malaise* (tidak enak badan), *fatigue* (lelah), merasakan sensasi ingin jatuh, serta terkadang disertai dengan cemas dan gelisah.

d. Etiologi Dismenorea Primer

Dismenorea primer memiliki beberapa etiologi, termasuk kontraksi endometrium yang kuat dan berkepanjangan, kadar prostaglandin $F2\alpha$ ($PGF2\alpha$) yang tinggi, dan vasodilatasi serviks selama perdarahan menstruasi (Salamah, 2019). Salah satu obat yang dapat menyebabkan nyeri dan peningkatan kontraktilitas uterus adalah vasopresin (Larasati & Alatas, 2017). Prostaglandin $F2\alpha$ ($PGF2\alpha$) yang disekresikan secara berlebihan akan menyebar ke dalam lapisan endometrium, kemudian terjadi peningkatan jumlah kontraksi miometrium, menyebabkan penyempitan lumen pembuluh darah pada

arteriol uterus yang menyebabkan penurunan suplai darah menuju uterus dan hipoplasia. Hal Ini menyebabkan oksigenosis dan kram perut periodik (Nikmah, 2018).

e. Tingkatan Dismenorea Primer

Sari (2020), menyatakan bahwa terdapat 3 klasifikasi tingkatan nyeri, yaitu nyeri ringan (*mild*), sedang (*moderate*), dan berat (*severe*). Nyeri ringan ketika seseorang mengalami sakit yang masih pada batas wajar, sehingga nyeri dapat ditoleransi, menetap untuk beberapa waktu, dan masih dapat melakukan tugas sehari-hari. Dismenorea ringan hadir pada skala nyeri 1-4. Kemudian dismenorea sedang yang ditandai dengan seseorang yang mulai merespons rasa sakit dengan menggerutu dan menekan area yang sakit. Dismenorea sedang memiliki skala nyeri 5 sampai 6, sehingga membutuhkan obat penghilang rasa sakit tanpa harus meninggalkan pekerjaan (Baadiyah et al., 2021). Dismenorea berat ditandai dengan seseorang yang mengeluhkan sensasi terbakar yang menjadikan tidak mungkin untuk melanjutkan pekerjaan sehari-hari, sehingga diperlukan beberapa hari untuk istirahat. Kondisi ini disertai nyeri kepala, sinkop, diare, rasa tidak nyaman, mual dan sakit perut (Khairunnisa et al., 2018).

f. Karakteristik Responden yang Mengalami Dismenorea Primer

1) Usia

Berdasarkan penelitian dari Natalia (2019), disebutkan bahwa usia dismenorea primer adalah 15-25 tahun. Sedangkan menurut Amelia dan Maharani (2017), nyeri dismenorea muncul pada usia 17-25 tahun.

2) *Menarche*

Dalam hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2010, disebutkan bahwa remaja pada area negara berkembang seperti Indonesia, mengalami menstruasi pertama di usia 12-14 tahun (Mutasya et al., 2016). Namun kategori usia menstruasi pertama (*menarche*) yang paling sering merasakan dismenorea primer adalah remaja putri usia haid pertama kali <12 tahun (Sriandini, 2021).

3) Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi wanita yang mengalami dismenorea primer adalah 28 hari (Natalia & Astikasari, 2019). Hal ini selaras dengan Farida (2019), menyatakan siklus atau pola haid umumnya terjadi tiap 21-35 hari. Rerata durasi menstruasi kisaran 3-7 hari (Afrina et al., 2021).

g. Penatalaksanaan Dismenorea Primer

Sriandini (2021), menyatakan bahwa terdapat dua cara untuk meredakan nyeri dismenorea primer: farmakologis dan non-farmakologis. Penanganan farmakologis dismenorea primer biasanya

melibatkan parasetamol atau asetamenofen (seperti Sumagecicum, Panadol), ibuprofen (seperti Ribnal, Ostarine, dan obat pereda nyeri lainnya). Obat anti peradangan yang bergerak dengan membendung proses lepasnya ovum dari ovarium (ovulasi) dan perkembangan jaringan, sehingga sanggup menyusutkan nilai darah menstruasi dan pengeluaran prostaglandin, serta menenangkan kejang rahim.

Sedangkan penanganan nyeri dismenorea primer secara non-farmakologis menurut Buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), yaitu teknik distraksi dan relaksasi seperti yoga, melihat tontonan favorit, menghirup aromaterapi, serta tarik napas dalam. Selanjutnya kompres air hangat, *massage* dan tidur yang cukup. Sedangkan Sriandini (2021), menyatakan terapi tiamin, pyridoxine, antioksidan, magnesium, asam lemak omega 3 serta olahraga merupakan metode baru untuk mengatasi dismenorea.

2. Skala Pengukuran Nyeri Dismenorea

Tjahya (2017), menyatakan bahwa skala nyeri dibedakan menjadi skala nyeri subyektif dan obyektif.

a. Skala Nyeri Subyektif (*Self Report*)

- 1) Untuk mengidentifikasi tingkat nyeri pasien saat nyeri berlangsung yaitu menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Cara mengkajinya hanya dengan melaporkan informasi tentang nyeri yang pasien rasakan. Ketika menggunakan NRS, pasien dapat memilih intensitas nyeri mulai dari skala 0-10. Dengan

skala 0 merupakan *no pain*, skala 1-3 merupakan *mild pain*, 4-6 *moderate pain*, 7-9 merupakan *controlled severe pain* dan skala nyeri 10 merupakan *uncontrolled severe pain*.

- 2) Pendekatan lain untuk mengukur tingkat keparahan nyeri adalah menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS). Skala ini memiliki keterangan verbal pada setiap ujungnya. Mulai dari angka 0 (tidak ada rasa nyeri) hingga angka 10 (nyeri berat).
- 3) *Faces Analog Scale* (FAS), merupakan skala pengukur intensitas nyeri menggunakan enam wajah kartun yang disusun dari orang yang tersenyum (*no pain*), meningkat dengan wajah yang menyeringai hingga ke wajah yang sedih, terakhir digambarkan dengan wajah penuh dengan deraian air mata (*worst pain possible*).

b. Skala Nyeri Obyektif

Skala nyeri obyektif dipergunakan pada pasien yang tidak mampu mengkomunikasikan nyeri. Cara untuk menentukannya adalah dengan mencari perubahan perilaku pasien. *Behavioral Pain Scale* (BPS) adalah alat yang terbukti untuk menilai perubahan perilaku. Skala Nyeri Perilaku BPS dipergunakan untuk mengkaji rasa sakit yang pasien rasakan selama prosedur nyeri layaknya hisap trakea dan mobilisasi fisik. BPS tersusun atas tiga pengkajian ekspresi wajah, gerakan anggota badan, dan kepatuhan ventilator. Masing-masing bagian skala diberi peringkat 1 (tidak ada respons) sampai 4 (respon

penuh). Karena itu skor berkisar dari 3 (tidak nyeri) hingga 12 (nyeri maksimal). Jika hasil nilai akhir BPS total 6 atau lebih, maka diperhitungkan menjadi nyeri yang tidak dapat diterima (*unacceptable pain*).

3. Konsep *Hot Dark Chocolate*

a. Pengertian

Cokelat ialah hasil pangan olahan dari biji kakao yang bersumber pada tumbuhan *Theobroma Cacao* (Faizah & Mukhoirotin, 2020). Cokelat dapat berupa pasta coklat (*chocolate liquor*), *sugar*, *cocoa butter*, dan ragam jenis bahan ekstra untuk meningkatkan cita rasa. Biji kakao ditandai dengan astringency serta kepahitan karena polifenol. Cokelat hitam memiliki biji kakao lebih melimpah dibandingkan jenis cokelat lainnya. Akibatnya, cokelat hitam mempunyai senyawa polifenol tinggi yang menyokong secara signifikan terhadap kepahitan dan warna gelap pada cokelat, serta merupakan ragam cokelat teratas untuk utilitas kesehatan (Arfailasufandi & Andiarna, 2018).

b. Manfaat

Coklat hitam memiliki banyak manfaat dalam bidang kesehatan, karena coklat melimpah akan vitamin A, C, D, E dan tiamin, serta *less sugar*. Disamping itu, cokelat hitam pun kaya akan fenol, antioksidan, flavonoid dan juga mineral layaknya kalsium, potasium dan magnesium yang sanggup menahan rasa nyeri saat haid (Maharani et al., 2017). Tingginya zat baik seperti magnesium dalam cokelat hitam dapat

melebarkan aliran darah, sehingga sanggup menangkal spasme dinding pembuluh darah dan otot (Hanafi et al., 2017). Selain itu, kandungan magnesium dalam *dark chocolate* dapat merilekskan kontraksi uterus saat menstruasi (Maharani et al., 2017).

Dark chocolate merupakan jenis coklat terbaik daripada jenis coklat yang lain seperti *milk chocolate*, *white chocolate*, *semi-sweet chocolate* karena coklat hitam memiliki kandungan *cocoa* 75% yang kaya akan *theobromine* dimana zat tersebut dapat memperbaiki *mood* seseorang (Sudiby, 2012). Berdasarkan penelitian dari Arfailasufandi (2018), terbukti bahwa *dark chocolate* mampu mengurangi nyeri dismenorrea dari nyeri berat ke nyeri ringan.

Hal tersebut didukung oleh penelitian dari Ahmed Al Sunni (2018), didapatkan hasil riset pada grup perlakuan menunjukkan pertanda bahwa dengan intervensi coklat hendak melambungkan kadar sekresi serotonin yang akibatnya penghantaran rasa sakit menuju cornudorsalis (area serat sensorik nyeri perifer berhenti) terhambat dan penjalaran rasa sakit akan terhenti.

c. Dosis Pemberian *Hot Dark Chocolate*

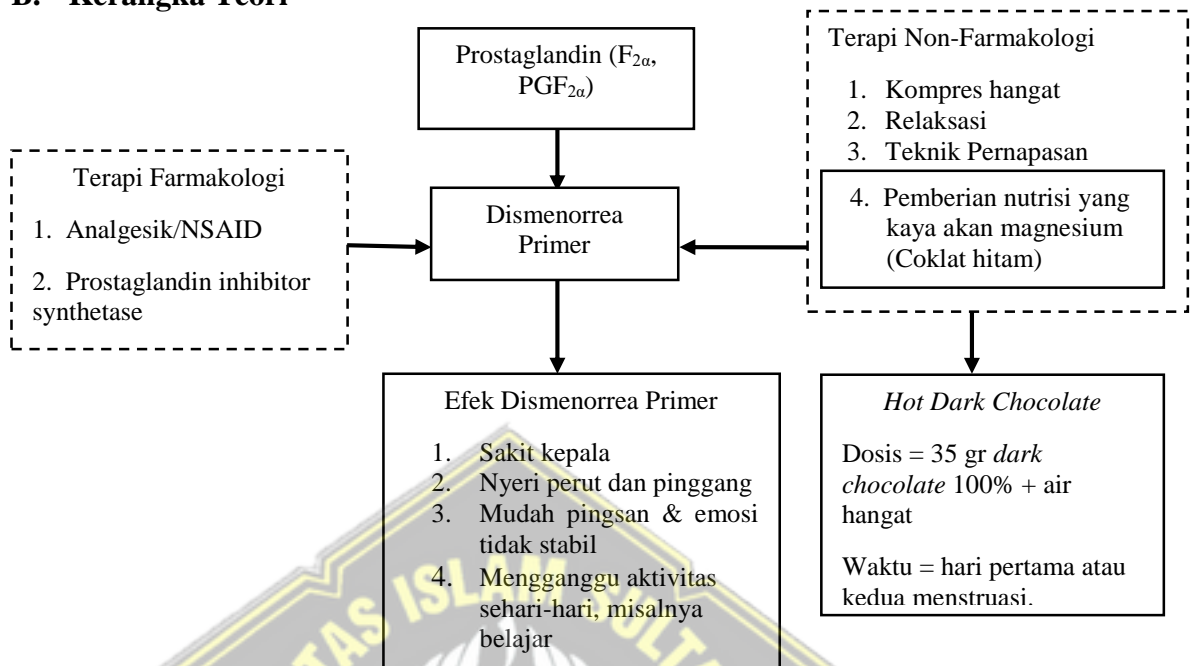
Dosis pemberian *dark chocolate* adalah 35 gr coklat hitam 100% yang ditambahkan air hangat kemudian ditunggu hingga 120 menit seusai pemberian intervensi (Febriansyah, 2020). Minuman ini diberikan saat hari pertama atau hari kedua menstruasi dan terbukti efektif dalam menurunkan kadar nyeri dismenorrea (Hanafi et al.,

2017). Keperluan magnesium bagi remaja bersumber dari Angka Kecukupan Gizi (AKG) ialah 300 mg/hari. Dosis coklat hitam 100% sebanyak 35 gr mengandung 115 mg magnesium cukup yang akan membantu meningkatkan jumlah magnesium dalam tubuh diperoleh dari makanan. Nyeri haid bisa diatasi dengan mengkonsumsi magnesium sebanyak kurang lebih 250-300 mg selama sakit (Maharani et al., 2017).

d. Waktu Pemberian *Hot Dark Chocolate*

Menurut penelitian sebelumnya dari Sriandini, (2021) durasi pemberian *Hot Dark Chocolate* adalah selama 1 hari, yaitu saat menstruasi di hari pertama atau hari kedua. Hal tersebut didukung dengan penelitian dari Faizah dan Mukhoirotin (2020), menyebutkan bahwa waktu yang tepat adalah pada hari pertama dan kedua selama menstruasi berlangsung. Pada 48 jam pertama menstruasi, nyeri dismenorea sedang mengalami fase puncak yang disertai beberapa keluhan seperti mual, muntah, nyeri kepala, diare dan bahkan pingsan.

B. Kerangka Teori



Keterangan:



: Diteliti



: Tidak diteliti

Gambar 2.1 Kerangka Teori

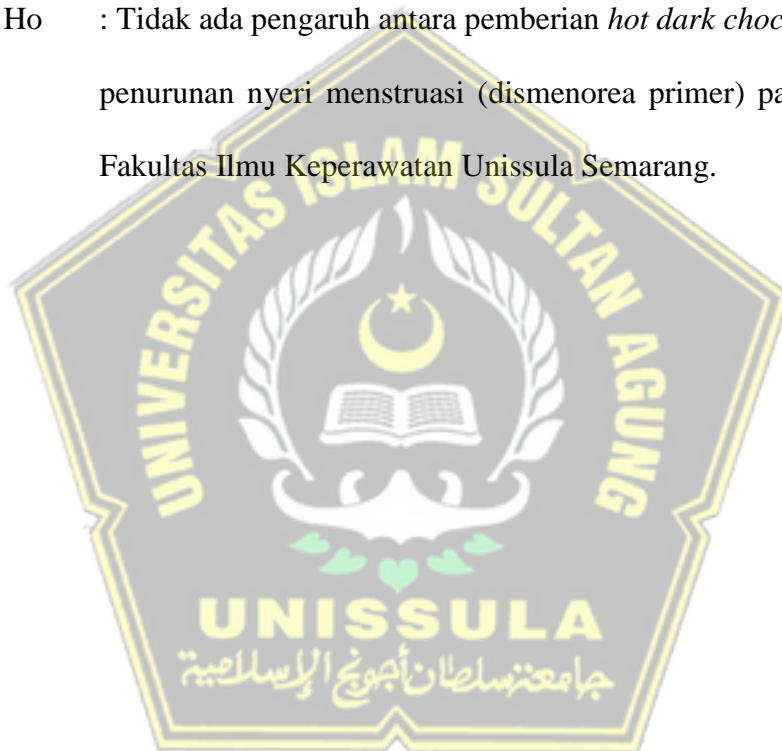
(Sumber : Islamy & Farida, 2019; Sriandini, 2021; Hanafi et al., 2017; Chen et al., 2018)

C. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu pernyataan yang merupakan jawaban sementara peneliti terhadap pertanyaan penelitian (analitik) (Sopiyudin 2018).

Ha : Ada pengaruh antara pemberian *hot dark chocolate* terhadap penurunan nyeri menstruasi (dismenorea primer) pada mahasiswi Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula Semarang.

Ho : Tidak ada pengaruh antara pemberian *hot dark chocolate* terhadap penurunan nyeri menstruasi (dismenorea primer) pada mahasiswi Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula Semarang.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Nursalam (2013), menyatakan bahwa kerangka teori adalah rangkuman dari penjabaran teori.



Gambar 3.1. Kerangka Konsep

B. Variabel Penelitian

Sugiyono (2019), menyatakan bahwa variabel dalam suatu riset ialah taraf atau penilaian kepada individu, entitas atau kegiatan yang memiliki ragam khusus dan diteguhkan atas peneliti untuk diteliti, selanjutnya dapat diserap kesimpulannya. Penelitian kali ini mempunyai dua variabel, yaitu:

1. Variabel bebas (variabel independen)

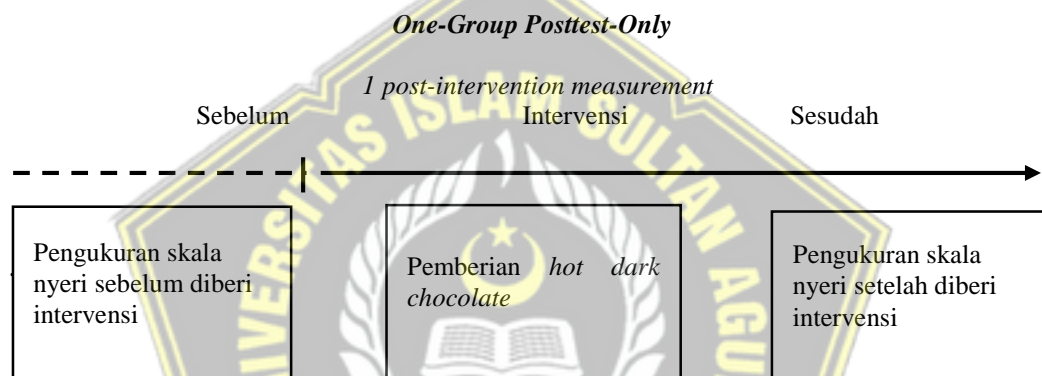
Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat, yaitu *hot dark chocolate*.

2. Variabel terikat (variabel dependen)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya variabel bebas, yaitu *dismenorea primer*.

C. Desain Penelitian

Riset kali ini merupakan jenis penelitian kuantitatif *Pre Experimental* dengan model *One Group Pretest-Posttest Only* yang dilaksanakan pada mahasiswi angkatan 2019 Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA Semarang yang berada di kos area Semarang. Jenis model ini adalah melakukan *pretest* sebelum diberikan intervensi dan dilakukan *posttest* setelah diberikan intervensi kepada kelompok subyek (Sriandini, 2021).



D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan subjek riset secara keseluruhan yang diteguhkan dari peneliti dengan keunikan dan karakteristik spesifik (Sastroasmoro & Ismael, 2010). Setelah melewati masa *screening*, maka populasi pada penelitian kali ini ialah mahasiswi Fakultas Ilmu Keperawatan (FIK) Universitas Islam Sultan Agung Semarang angkatan 2019 yang mengalami dismenorea primer dengan jumlah 117 mahasiswi.

2. Sampel

Sopiyudin Dahlan (2018), menyatakan bahwa sampel ialah sebagian dari kesatuan objek yang hendak diteliti dan dipertimbangkan sanggup mewakili populasi. Sampel pun disebut sebagai belahan dari populasi terjangkau yang sudah mencukupi standar inklusi serta eksklusi. Dalam penelitian kali ini, kuantitas sampel bisa dihitung melalui rumus:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot (d)^2}$$

Keterangan :

N = Kuantitas populasi

n = Kuantitas sampel

d = Sumber error (10%) atau (0,1)

Melalui rumus tersebut bisa diambil kuantitas sampel:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot (d)^2}$$

$$n = \frac{55}{1 + 117 \cdot (10\%)^2}$$

$$n = 54$$

Bersumber pada perhitungan tersebut, sampel dalam penelitian kali ini sejumlah 54 responden. Untuk mengatasi adanya subjek yang *drop out* maka dibutuhkan adanya ekskalasi kuantitas subjek sebanyak 10% supaya kuantitas sampel terpenuhi dengan rumus:

$$n' = \frac{n}{1 - f}$$

Keterangan:

n = kuantitas sampel

f = prediksi presentase *drop out* (10%)

$$n' = \frac{54}{1 - 0,1}$$

$$n' = 60$$

Jadi didapatkan hasil *drop out* sebanyak 60 responden.

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bersedia menjadi responden.
- 2) Mahasiswi FIK Unissula angkatan 2019 yang mengalami nyeri menstruasi (dismenorea primer).
- 3) Responden berusia 17-25 tahun.
- 4) Mahasiswi yang sedang menstruasi di hari pertama atau kedua.
- 5) Mahasiswi berada di kos area Semarang.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Mahasiswi yang mengalami gangguan ginekologi.
- 2) Mahasiswi yang mengkonsumsi analgesik dan minuman herbal kemasan untuk meredakan nyeri dismenorea dalam jangka waktu 8 jam.
- 3) Tidak memiliki alergi coklat.

3. Teknik pengambilan sampel

Pengambilan sampel pada riset kali ini menerapkan metode *purposive sampling* atau teknik pengambilan sampel menggunakan penilaian spesifik (Sugiono, 2014).

E. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat : Penelitian kali ini dilakukan kepada mahasiswi FIK Unissula yang berada di kos area Semarang.
2. Waktu : Penelitian kali ini dilakukan pada bulan Oktober 2022- Januari 2023.

F. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Variabel	Hasil Ukur
1.	Variabel Independen: <i>Dark Chocolate</i>	Kegiatan memberikan <i>hot dark chocolate</i> 100% sebanyak 35 gr, lalu dicampurkan dengan air hangat dan ditunggu selama 2 jam. Penelitian ini dilakukan pada Mahasiwi Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA.	-	-	-
2.	Variabel Dependen: Dismenorea Primer	Dismenorea primer adalah nyeri haid disekitar usia 15-25 tahun dan terjadi saat menjelang menstruasi atau saat menstruasi hari pertama hingga ketiga. Nyeri ini dapat terjadi beberapa jam atau bahkan sehari-hari.	Lembar kuesioner meliputi: skala pengukuran nyeri NRS (<i>Numeric Rating Scale</i>) (Evi Mariense 2018).	Skala Nyeri 0 = Tidak Nyeri 1-3 = Nyeri Ringan 4-6 = Nyeri Sedang 7-9 = Nyeri Berat 10 = Nyeri Berat Tidak Terkontrol	Skala Interval

G. Instrumen/Alat Pengumpulan Data

Alat yang dipakai pada riset kali ini berwujud lembar data umum dan lembar penilaian skala nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS). NRS merupakan garis lurus pengukur skala nyeri subjektif yang menggambarkan skala nyeri dari angka 0-10. NRS adalah alat ukur nyeri paling tepat yang diaplikasikan pada riset ini karena responden sanggup mengacu titik tingkat nyeri sesuai yang dirasakan.

H. Metode Pengumpulan Data

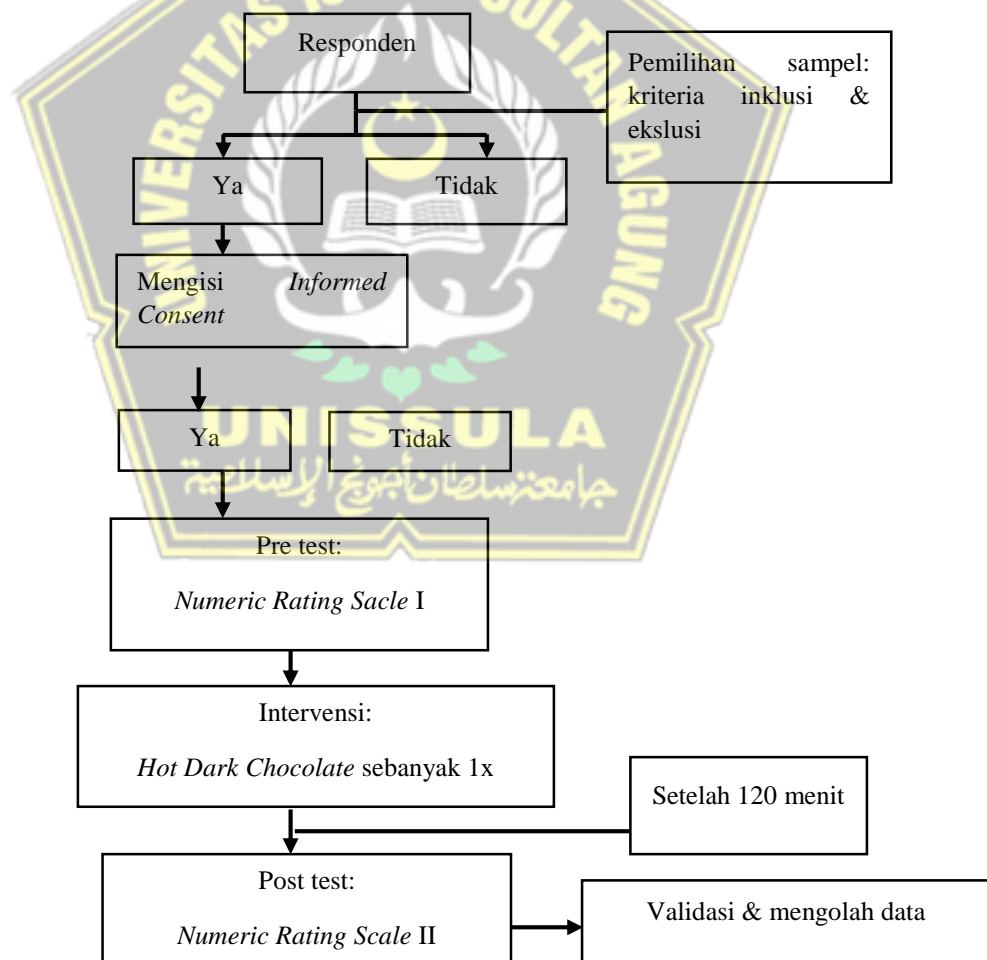
1. Prosedur administrasi

- a. Peneliti memohon izin penelitian kepada staf akademik untuk melakukan penelitian pada mahasisiwi FIK Unissula Semarang.
- b. Peneliti mendapatkan surat izin penelitian dari staf akademik, kemudian diteruskan kepada para responden yang akan diteliti.

2. Prosedur teknis

- a. Peneliti datang ke Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula dan kos di area Semarang untuk memilih responden sesuai kriteria inklusi.
- b. Peneliti melakukan pengambilan data di kos masing-masing responden, serta menjelaskan terkait prosedur penelitian kepada responden.
- c. Peneliti menjelaskan tujuan dilakukannya penelitian kepada responden dan meminta persetujuan dengan mengisi *informed consent* yang telah disediakan.

- d. Peneliti mengkaji nyeri dismenorea responden dengan skala nyeri dan lembar observasi yang telah disediakan (*pre-test*).
- e. Peneliti memberikan intervensi bubuk *hot dark chocolate* 100% sebanyak 35 gr ditambah air hangat kepada responden, kemudian ditunggu 2 jam.
- f. Peneliti mengkaji nyeri dismenorea setelah pemberian intervensi *hot dark chocolate* menggunakan skala nyeri dan lembar observasi (*post-test*).
- g. Peneliti melakukan langkah-langkah pengolahan dan analisis data.



Gambar 3.3 Alur Intervensi Penelitian

I. Rencana Analisis Data

1. Pengolahan data

Kristanto (2018), menyatakan penyusunan data penelitian dilaksanakan dengan mengaplikasikan sistem komputerisasi melampaui tahapan:

a. *Editing*

Editing ialah tahapan pertama dalam pengetahuan data.

b. *Cleaning*

Cleaning ialah menyelidiki kembali seluruh data dari tiap sumber data atau responden yang telah usai diimpor, untuk memperhitungkan probabilitas kekeliruan kode, ketidaklengkapan dan melakukan atau koneksi.

c. *Coding*

Coding yaitu merombak data yang awalnya berbentuk kalimat atau huruf menjadi dua angka atau bilangan.

d. *Scoring*

Peneliti memberi skor data.

e. *Entry* atau *processing*

Entry atau *processing data entry* yaitu tanggapan pada tiap responden dalam wujud kode (angka atau huruf) disisipkan ke dalam program komputer.

f. *Data tabulation*

Penggolongan data menjadi sebuah tabel distribusi frekuensi dengan maksud untuk data ringan dibaca dan dipahami, meliputi usia responden, usia saat menarche, onset sakit, skala dan derajat nyeri sebelum diberikan intervensi, beserta skala beserta derajat nyeri setelah diberikan perlakuan.

2. Analisis data

Analisis data yang digunakan ada dua, yaitu:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilaksanakan demi mencitrakan variabel-variabel riset termasuk karakteristik sampel penelitian. Bentuk data penelitian ini adalah kategorik sehingga analisis yang dipakai ialah distribusi frekuensi. Variabel yang diteliti antara lain: usia sekarang, usia *menarche*, onset nyeri dan skala nyeri dismenorea.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilaksanakan untuk menguji keefektivitasan pemberian *hot dark chocolate* terhadap depresiasi nyeri dismenorea. Pada riset kali ini menggunakan non parametrik *Wilcoxon Test* $P < 0,005$ dengan syarat skala yang diaplikasikan adalah skala numerik, serta distribusi data tidak normal dengan Uji Kolmogorov Smirnov (Sopiyudin, 2017).

Setelah melakukan pengumpulan data, maka dilaksanakan pengolahan untuk melihat apakah terdapat pengaruh dari perlakuan *hot dark chocolate* terhadap depresiasi intensitas nyeri dismenorea. Data yang telah terhimpun hendak diklasifikasikan antara sebelum dan sesudah observasi serta intervensi dalam tabulasi dan melihat adanya perbedaan intensitas nyeri dismenorea dengan menggunakan skala nyeri numerik, yaitu:

Nyeri 0 = nyeri tidak berkurang

Nyeri 1 = nyeri sedikit berkurang

Nyeri 2 = nyeri berkurang moderat

Nyeri 3 = nyeri berkurang lebih moderat

Nyeri 4 = nyeri sangat berkurang

Pengujian perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* menggunakan *Paired T-Test* dengan nilai taraf signifikansi 0.01% artinya nilai kepercayaan 95%.

J. Etika Penelitian

Hidayat (2014), menyatakan bahwa etika dalam penelitian terdiri dari:

1. Keselamatan, yaitu menjaga otonomi responden, menjelaskan terkait prosedur dan waktu keterlibatan dalam riset serta meminimalisir konsekuensi negatif dari penelitian.
2. Kesehatan, yaitu meminimalkan serta mencegah kerugian dan atau mengoptimalkan utilitas bagi responden.

3. Kesejahteraan, yaitu mengindahkan kepribadian partisipan, keluarga, nilai budaya yang diikuti responden.
4. Keadilan, yaitu memastikan bahwa akibat dan keuntungan peneliti tersalurkan secara sebanding.
5. *Informed Consent* (Persetujuan)

Informed consent adalah wujud pengesahan antara peneliti dan responden dengan menyerahkan formulir persetujuan sebelum melaksanakan riset.

6. *Anonimity* (Tanpa Nama)

Ihwal etika keperawatan adalah masalah yang memberikan pertanggungjawaban dalam menggunakan subjek penelitian, dengan cara tidak menyerahkan atau menyisipkan nama responden pada lembar alat ukur dan menorehkan kode atau inisial nama pada lembar himpunan data atau hasil riset yang akan dipresentasikan belaka.

7. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Memberikan jaminan kerahasiaan informasi dan hasil penelitian.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Pengantar Bab

Pada bab ini menjelaskan terkait hasil riset pengaruh pemberian *hot dark chocolate* terhadap depresiasi tingkat nyeri dismenorea primer pada mahasiswi Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula Semarang. Penelitian ini dilakukan sejak bulan Oktober hingga bulan Januari 2023. Jumlah sampel yang sesuai dengan kriteria, yaitu 60 responden yang semuanya merupakan kelompok intervensi atau perlakuan. Berikut hasil penelitian yang didapatkan.

B. Analisa Univariat

1. Karakteristik Reponden

Tabel 4.1 Karakteristik Mahasiswi FIK Unissula yang Mengalami Dismenorea Tahun 2022 (n=60)

Variabel	Jumlah	Persentase (%)
Usia		
21 tahun	54	90
22 tahun	6	10
Total	60	100
Usia Menarche		
<12 tahun (<i>early menarche</i>)	38	63,3
12-14 tahun (<i>normal menarche</i>)	22	36,7
Total	60	100
Onset Dismenorea		
Hari pertama	39	65
Hari kedua	21	35
Total	60	100

Bersumber pada tabel tersebut menerangkan bahwa sebagian besar responden memiliki usia, yaitu 21 tahun atau termasuk kategori dewasa awal dengan persentase (90%), sebagian besar mengalami menstruasi

pertama (*menarche*) pada usia < 12 tahun yang dikategorikan sebagai *menarche* dini sejumlah 38 responden atau (63,3%), serta mayoritas responden merasakan nyeri menstruasi (*dismenorea*) pada hari pertama menstruasi sejumlah 39 responden atau (65%).

2. Tingkat Nyeri Sebelum diberikan Intervensi *Hot Dark Chocolate*

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Sebelum diberikan Intervensi *Hot Dark Chocolate* pada Mahasiswi FIK Unissula yang Mengalami *Dismenorea Primer* (n=60)

Variabel Nyeri Sebelum	Frekuensi	Persentase
Nyeri Ringan	14	23,3 %
Nyeri Sedang	37	61,7 %
Nyeri Berat Terkontrol	9	15 %
Total	60	100%

Bersumber pada tabel 4.2 distribusi frekuensi tingkat nyeri *dismenorea primer* pada mahasiswi FIK Unissula sebelum diberikan intervensi berupa pemberian *hot dark chocolate* yaitu mayoritas responden mengalami nyeri tingkat sedang sebanyak 37 (61,7%).

3. Tingkat Nyeri Sesudah diberikan Intervensi *Hot Dark Chocolate*

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Sesudah diberikan Intervensi *Hot Dark Chocolate* pada Mahasiswi FIK UNISSULA yang Mengalami *Dismenorea Primer* (n=60)

Variabel Nyeri Sesudah	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Nyeri	10	16,7 %
Nyeri Ringan	45	75 %
Nyeri Sedang	3	5 %
Nyeri Berat Terkontrol	2	3,3 %
Total	60	100%

Berdasarkan tabel 4.3 distribusi frekuensi tingkat nyeri *dismenorea primer* pada mahasiswi FIK UNISSULA angkatan 2019 sesudah diberikan intervensi berupa pemberian *hot dark chocolate* yaitu mayoritas tingkat nyeri berubah menjadi skala ringan dengan jumlah 45 (75%).

C. Analisa Bivariat

Tabel 4.4 Uji Normalitas Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah diberikan Intervensi *Hot Dark Chocolate* pada Mahasiswi FIK UNISSULA yang Mengalami Dismenorea Primer (n=60)

Variabel	Statistik	Kolmogorov Smirnov	
		df	sig
Nyeri Sebelum	0,190	60	0,001
Nyeri Sesudah	0,219	60	0,000

Analisis bivariat untuk mengetahui ada atau tidaknya efektivitas *hot dark chocolate* terhadap depresiasi atau penurunan tingkat nyeri dismenorea primer sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Maka harus dilakukan uji normalitas terlebih dahulu menggunakan *Kolmogorov Smirnov Test* karena jumlah sampel pada penelitian ini >50 responden (60 sampel). Hasil uji normalitas didapatkan nilai *significancy* nyeri sebelum diberikan intervensi $P=0,001$ dan nilai *significancy* nyeri sesudah diberikan intervensi $P=0,000$. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data berdistribusi tidak normal. Oleh karena hal tersebut, maka uji dari riset ini adalah *Wilcoxon Test* untuk mengetahui hasil penurunan tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi *hot dark chocolate*.

Tabel 4.5 Hasil *Wilcoxon Test*

Variabel	Mean Rank	Sum of Ranks	Z	P value
Nyeri Sebelum	30,50	1830,00	-6,836	0,000
Nyeri Sesudah	0,00	0,00		

Berdasarkan tabel 4.7 hasil *Wilcoxon Test* didapatkan hasil uji statistik nilai *P value* sebesar 0,000 ($p<0,005$). Maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum diberikan *hot dark*

chocolate dan sesudah diberikan *hot dark chocolate* pada mahasiswi FIK Unissula.



BAB V

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil data yang diperoleh menggunakan *Numeric Rating Scale* terhadap permasalahan nyeri dismenorea primer pada mahasiswi FIK Unissula Semarang maka dalam pembahasan ini akan diuraikan berdasarkan hipotesis, tujuan penelitian, dan pembahasan terkait pengaruh intervensi *hot dark chocolate* terhadap penurunan nyeri dismenorea primer.

A. Karakteristik Responden

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Pada hasil analisa data penelitian ini didapatkan kategori distribusi frekuensi usia responden dengan persentase tertinggi adalah usia 21 tahun atau tergolong sebagai dewasa awal dengan jumlah 54 responden atau persentase (90%). Dismenorea primer di Indonesia sering ditemukan pada rentang usia 17-24 tahun (Rebecca et al., 2019). Hal ini sesuai dengan penelitian Ghina (2020), menyebutkan mayoritas usia responden yang mengalami dismenorea primer terjadi pada perempuan dengan kisaran usia 15-25 tahun. Hal ini ekuivalen dengan penelitian Eugenia Vlacou (2019), berkenaan dengan prevalensi dismenorea yang melaporkan bahwa 43,5% responden dalam penelitian tersebut mengalami dismenorea yang berusia dalam rentang 21-29 tahun.

Dismenorea primer merupakan masalah yang sering terjadi dan dialami oleh 50-90% wanita usia reproduksi. Sehingga wanita usia muda merupakan kelompok usia yang sering mengalami nyeri menstruasi (Bakhsh et al.,

2022). Usia dapat memengaruhi tingkat toleransi nyeri, karena adanya perbedaan tahap perkembangan setiap kelompok umur yang mempengaruhi persepsi dan perilaku individu terhadap nyeri (Padhila & Jusmani, 2019).

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Menarche

Pada hasil analisa data penelitian ini didapatkan kategori distribusi frekuensi usia menarche pada responden terbanyak yaitu menarche pada usia <12 tahun atau menarche dini dengan persentase (63,3%). Usia menarche adalah usia saat menstruasi pertama dimulai. Usia menarche bervariasi antara usia 10 hingga 16 tahun, namun usia normal menarche terjadi pada usia 12 hingga 14 tahun. Sedangkan usia menarche dini terjadi pada usia <12 tahun (Sulistiari et al., 2020). Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi dismenorea primer meliputi menarche pada usia lebih awal, status gizi, kebiasaan olahraga, dan durasi menstruasi yang tidak normal (Hayati et al., 2020).

Retno (2018), menyatakan usia menarche ≤ 11 tahun memiliki resiko 3,4 kali lebih besar mengalami dismenorea primer dibandingkan usia menarche >11 tahun. Hal ini ekuivalen dengan riset Bakhsh (2022), yang menerangkan bahwa usia menarche <12 tahun memiliki resiko lebih besar untuk dapat terjadi dismenorea primer karena menarche pada usia awal akan mengakibatkan organ reproduksi tidak dapat berfungsi secara optimal dan ketidaksiapan menjalani perubahan fungsi tersebut. Perbedaan akan tampak jelas terlihat ketika mengalami menarche dini, maka perempuan akan lebih merasa cemas, sedangkan ketika menarche normal maka perempuan akan

lebih mudah merespons secara tenang dan kooperatif, sehingga tidak terlalu mengganggu proses belajar di sekolah (Lail, 2019). Hal ini juga ekuivalen dengan riset dari Hatmanti (2022), melaporkan mayoritas responden yang mengalami nyeri haid (dismenorea) memiliki riwayat menarche dini (<12 tahun) dengan persentase 54,3%.

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Onset

Pada hasil analisa data penelitian ini didapatkan frekuensi mayoritas onset dismenorea primer terjadi pada hari pertama menstruasi sebanyak 39 responden (65%). Pemicu timbulnya *lower abdominal pain* saat menstruasi adalah adanya zat kimia alami yang dibentuk oleh sel-sel lempengan dinding rahim yang disebut prostaglandin (Isah et al., 2017). Kadar prostaglandin tertinggi terjadi pada hari pertama menstruasi. Pada hari kedua dan seterusnya lapisan endometrium mulai terlepas, sehingga kadar prostaglandin akan menurun. Semakin tinggi kadar prostaglandin maka nyeri yang dirasakan juga akan semakin kuat (Fitrianingsih & Santanu, 2021).

Dismenorea primer berlangsung 8 hingga 48 jam setelah pengeluaran darah menstruasi (Khairunnisa & Maulina, 2018). Hal ini ekuivalen dengan penelitian Vlachou (2019), menyatakan jumlah responden yang merasakan nyeri haid pada hari pertama sejumlah 69,9%. Dismenore mengacu pada kram menstruasi yang sangat menyakitkan di perut bagian bawah. Manifestasi yang sering dilaporkan adalah berkeringat, kehilangan

nafsu makan, takikardia, pusing, sakit kepala, muntah, dan diare saat menstruasi (Molla et al., 2022).

4. Tingkat Intensitas Nyeri Sebelum Intervensi

Pada hasil analisa data penelitian ini didapatkan distribusi frekuensi intensitas nyeri sebelum diberikan *hot dark chocolate* memiliki intensitas nyeri mayoritas yaitu skala sedang 37 responden (61,7%). Di Indonesia, dismenorea juga sering terjadi pada remaja dengan 43% hingga 93% prevalensi, dimana 74-80% remaja mengalami dismenore moderat atau sedang (Fitrianingsih & Santanu, 2021). Javed (2021), mendapatkan hasil prevalensi intensitas nyeri responden sebagian besar juga merasakan nyeri tingkat sedang cenderung berat (65,8%). Hal ini terdapat kesesuaian dengan penelitian Mulyatina (2021), menunjukkan bahwa tingkat nyeri responden sebelum diberikan intervensi coklat hitam terbanyak merupakan nyeri skala sedang dengan kuantitas 25 responden (83,3%) serta sisanya yaitu merupakan nyeri skala ringan dengan jumlah 5 responden (16,7%).

Saat menstruasi berlangsung, uterus akan berkontraksi lebih kuat sehingga menimbulkan rasa sakit pada perut bagian bawah (Siregar et al., 2021). Rasa sakit selama menstruasi (dismenore) akan terasa bervariasi pada setiap individu mulai dari *mild pain* hingga *severe pain* yang berdampak negatif pada *quality of life* perempuan (Astuti et al., 2020).

5. Tingkat Intensitas Nyeri Sesudah Intervensi

Pada hasil analisa data penelitian ini didapatkan distribusi frekuensi intensitas nyeri sesudah diberikan *hot dark chocolate* mayoritas mengalami

penurunan menjadi skala ringan 45 responden (75%). Sesudah diberikan intervensi *hot dark chocolate* didapatkan rata-rata skala nyeri menstruasi turun 3 point. Hal ini dikarenakan peneliti melakukan intervensi sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP), serta responden melaksanakan intervensi dengan kooperatif. Meskipun terdapat sejumlah 2 responden yang mengalami penurunan tetapi masih dalam rentang yang sama yaitu nyeri berat terkontrol. Hal tersebut dikarenakan siklus menstruasi responden yang terlambat 2 bulan. Hal ini sesuai dengan penelitian Rahayu (2019), menyatakan siklus menstruasi yang tidak teratur menjadi salah satu faktor resiko terjadinya dismenorea dengan skala berat karena ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron dalam tubuh.

Fauzi (2022), melaporkan bahwa penurunan intensitas nyeri dalam penelitiannya juga turun menjadi skala ringan pada hari ketiga saat intervensi cokelat hitam 70% dengan persentase sebesar (85,7%). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Verma (2019), melaporkan prevalensi sesudah diberikan *dark chocolate* dalam bentuk batang 120 gram mayoritas mengalami penurunan menjadi nyeri sedang dengan penurunan 2 point dimana pre intervensi mayoritas responden merasakan nyeri sedang. Pada penelitian sebelumnya pemberian dark chocolate 72% dengan dosis 35 gram dapat menurunkan tingkat nyeri haid dalam kurun waktu 2 jam (Wahtini et al., 2021). Zat baik seperti magnesium yang ada pada cokelat hitam mampu menghambat rangsangan nyeri menstruasi (dismenorea), mengendurkan otot endometrium saat berkontraksi, serta kandungan mineral yang dapat

menenangkan suasana hati saat dismenorea berlangsung (Mulyatina et al., 2021).

6. Pengaruh *Hot Dark Chocolate* terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenorea Primer

Penelitian ini membuktikan bahwa ada perbedaan signifikan antara skala nyeri menstruasi (dismenorea) sebelum pemberian *hot dark chocolate* dan sesudah pemberian *hot dark chocolate* yang telah dipaparkan pada analisa data (tabel 4.5). Hal ini teruji pada hasil perlakuan terhadap 60 responden di Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA pada awal sebelum diberikan intervensi (tabel 4.2). Selanjutnya sesudah perlakuan intensitas nyeri menstruasi (dismenorea) dapat berkurang (tabel 4.3).

Cokelat hitam memiliki fenol dan flavonoid sebagai analgesik yang mampu mereduksi prostaglandin dengan mekanisme menghambat sintesis siklooksigenase, sehingga dapat mengurangi nyeri. Disamping itu, *Dark Chocolate* pun mempunyai kandungan magnesium tinggi dimana sanggup memberikan efek relaksasi di otot polos dan memberikan efek vasodilatasi pembuluh darah, sehingga saraf menjadi tidak tegang dan nyeri berkurang (Aprilianti, 2021). Cokelat hitam juga memiliki kandungan tembaga yang berfungsi untuk mensintesis kolagen dan *neurotransmitter* yakni *endorphin* yang dapat menghambat perburukan emosi pada psikologis tubuh (Mulyatina et al., 2021). Hal ini selaras dengan penelitian Wahtini (2021), menyatakan *dark chocolate* merupakan terapi dismenorea secara non farmakologi. Cokelat hitam berlimpah akan Ca, K, natrium, asam lemak

esensial, Mg, vitamin A, tiamin, riboflavin, vitamin D, E, serta cafein dan theoboromin dalam kuantitas kecil yang berperan sebagai antioksidan dalam tubuh serta melancarkan aliran darah, sehingga dapat meringankan rasa nyeri dismenorea.

Terdapat riset terdahulu terkait pengaruh antara coklat hitam dan bahan lain dalam menurunkan nyeri menstruasi. Faizah (2020), menyatakan antara coklat hitam dengan jahe mampu menurunkan intensitas nyeri dengan hasil yang tidak jauh berbeda. Cokelat hitam dapat menurunkan nyeri secara signifikan dari 5,44 menjadi 2,56. Sedangkan kelompok intervensi dengan jahe dapat menurunkan nyeri dari 5,28 menjadi 1,89. Kedua bahan tersebut terbukti efektif dalam meredakan nyeri menstruasi.

Berdasarkan hasil riset ini diketahui dari uji statistik *Wilcoxon* diketahui nilai ($p\ value = 0,000$), maka dapat disimpulkan ada pengaruh signifikan sebelum dan sesudah pemberian *hot dark chocolate* artinya H_a dapat diterima. Hal ini ekuivalen dengan riset Rindang (2019), menyatakan *dark chocolate* mampu menurunkan intensitas nyeri menjadi skala 0 (tidak nyeri) pada 40 responden dengan persentase 70%. Terapi pemberian coklat hitam merupakan terapi non farmakologis yang aman bagi responden, dikarenakan coklat hitam merupakan bahan alami yang tidak memberikan efek kimiawi yang membahayakan bagi tubuh manusia (Aprilianti, 2021).

Berdasarkan hasil analisa *Wilcoxon Test* didapatkan hasil ties sebesar 0 responden yang artinya tidak terjadi kesamaan sebelum dan sesudah diberikan intervensi *hot dark chocolate*, dan terdapat pula penurunan skala

nyeri dari skala 7 (berat terkontrol) menjadi skala 3 (ringan). Ada juga 2 responden yang merasakan depresiasi nyeri tetapi masih dalam rentang yang serupa, yaitu nyeri berat terkontrol skala 8 tetap merasakan nyeri berat terkontrol skala 7. Serta dari nyeri berat terkontrol skala 9 tetap merasakan nyeri berat terkontrol skala 7. Hal ini disebabkan terlambatnya siklus haid pada responden selama 2 bulan. Tidak teraturnya siklus menstruasi merupakan salah satu faktor resiko yang memperparah tingkat nyeri dismenorea (Hatmanti et al., 2022). Penyebab dari keterlambatan menstruasi tersebut adalah stres. Ketika stres maka otot pada tubuh menegang karena meningkatnya hormon stres pada tubuh sehingga menjadikan tekanan darah, temperatur, nadi, serta kecepatan pernapasan meningkat. Disamping itu, badan akan memproses hormon adrenalin, estrogen, progesteron, serta prostaglandin dalam jumlah lebih tinggi. Padahal dampak negatif dari meningkatkan hormon estrogen yaitu meningkatkan kontraksi otot pada dinding rahim (Sari et al., 2019). Dari hasil wawancara singkat dengan 2 responden tersebut, pemicu stres berlebihan yang mereka alami karena terlalu memikirkan tugas akhir dan ujian secara berlebihan, sehingga menjadikan stres dan akhirnya siklus haid terlambat.

Berdasarkan fakta dan teori tersebut maka intervensi *hot dark chocolate* memberikan efek positif terhadap penurunan dan bahkan hilangnya nyeri menstruasi (dismenorea).

B. Keterbatasan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti mengakui terdapat beberapa keterbatasan dan kekurangan sehingga memungkinkan hasil penelitian ini belum optimal atau belum sempurna. Keterbatasan dan kekurangan tersebut antara lain:

1. Penelitian ini hanya mengkaji nyeri secara kuantitatif, tetapi tidak mengeksplorasi data nyeri secara kualitatif.
2. Penelitian ini merupakan penelitian *one-group pretest posttest-only*, sehingga hanya menggunakan 1 kelompok intervensi saja tanpa menggunakan kelompok kontrol.

C. Implikasi Keperawatan

Hasil riset kali ini mampu berperan sebagai bahan pandangan untuk dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi non farmakologis keperawatan maternitas dalam upaya mengurangi nyeri menstruasi primer. Sehingga perawat maternitas dapat mengoptimalkan tanggungjawab berupa memberikan asuhan keperawatan terkait sistem reproduksi pada remaja atau perempuan, salah satunya penanganan pada dismenorea primer (Sulistiorini, 2019).

Perawat maternitas dapat bermitra dengan pihak Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA dalam memberikan solusi kepada mahasiswi untuk mengurangi rasa nyeri menstruasi. kerja sama tersebut dapat berupa konsultasi dan *care provider*. Jadi perawat maternitas dapat memberikan edukasi dan pelatihan tentang kesehatan reproduksi dan segala informasi mengenai dismenorea primer kepada mahasiswi FIK. Sehingga mahasiswi dapat lebih

aware dan memiliki kecakapan dalam mengelola nyeri menstruasi. Pemberian *hot dark chocolate* dapat membantu mahasiswi dalam mengurangi rasa nyeri menstruasi (dismenorea) dengan aman dan mudah tanpa memberikan efek samping seperti terapi farmakologis. Sehingga mahasiswi dapat melaksanakan aktivitas perkuliahan dan menyelesaikan tugas akhir secara optimal.



BAB VI

PENUTUP

A. Simpulan

1. Jumlah usia responden terbanyak adalah usia 21 tahun (90%), dengan usia menarche <12 tahun (63,3%), serta onset dismenorea terbanyak terjadi pada hari pertama menstruasi dengan jumlah 39 responden (65%).
2. Tingkat nyeri sebelum diberikan intervensi dengan persentase tertinggi adalah nyeri sedang (61,7%).
3. Tingkat nyeri sesudah diberikan intervensi dengan persentase tertinggi adalah nyeri ringan (75%).
4. Ada pengaruh signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian intervensi berupa hot dark chocolate terhadap depresiasi atau penurunan tingkat nyeri dismenorea primer dengan *p value* 0,000.

B. Saran

1. Bagi pendidikan dan perkembangan ilmu keperawatan

Hasil riset kali ini dinantikan dapat bermanfaat bagi departemen keperawatan maternitas agar dapat menambah bahan kajian keilmuan keperawatan terkait intervensi non farmakologi selain pemberian kunyit asam racikan yang memiliki banyak *side effect* seperti *kidney obstruction*, *kidney stone*, serta *digestive obstruction*. Sehingga pemberian *hot dark chocolate* dapat menjadi alternatif solusi dalam meringankan nyeri haid tanpa memberikan efek samping yang berbahaya.

2. Bagi pelayanan kesehatan

Hasil riset kali ini diharapkan mampu memperkaya ilmu pengetahuan untuk memberikan pendidikan kesehatan berkaitan dengan upaya penanganan dismenorea secara non farmakologis. Kemudian hasil penelitian ini juga mampu diaplikasikan sebagai sarana bagi tempat layanan kesehatan untuk melakukan penyuluhan kesehatan tentang penanganan dismenorea primer.

3. Bagi penelitian keperawatan

Hasil riset kali ini dinantikan mampu menjadi landasan bagi penelitian selanjutnya khususnya yang fokus membahas intervensi *dark chocolate* dengan menambah jumlah variabel serta dengan rancangan penelitian lebih baik. Dalam memberikan cokelat hitam dapat dikombinasikan dengan jahe, karena berdasarkan riset sebelumnya jahe memiliki kandungan *gingerol* dan *shogaol* yang berfungsi memblokir prostaglandin sehingga mampu meredakan nyeri haid.

Selain itu bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk lebih memantau atau mengamati kembali efek yang dirasakan responden setelah mengonsumsi *hot dark chocolate* sehingga diharapkan tidak akan terjadi hal negatif setelah pemberian intervensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrina, R., Agustin, Y., & April, J. (2021). Efektifitas Kompres Hangat dengan Teknik Relaksasi Napas Dalam terhadap Intensitas Nyeri Dismenore pada Remaja Putri di Stikes X Tahun 2021. *Jurnal Antara Keperawatan*, 5(1), 22–27.
- Amelia, R., & Maharani, S. I. (2017). Effectiveness of Dark Chocolate and Ginger on Pain Reduction Scale in Adolescent Dysmenorhea. *Jurnal Kebidanan*, 6(12), 73. from: <https://doi.org/10.31983/jkb.v6i12.1915>. Diakses 23 Desember 2022
- Aprilianti, C. (2021). Suplementasi Kalsium dengan Dark Chocolate dan Susu terhadap Dismenore Pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 10(03), 149–155. from: <https://doi.org/10.33221/jikm.v10i03.853>. Diakses 8 Agustus 2022
- Ardela, M., Yuliwar, R., & Dewi, N. (2017). Efektivitas Relaksasi Nafas Dalam Dan Relaksasi Aromaterapi Bunga Mawar Terhadap Perubahan Nyeri Pada Remaja Yang Mengalami Dysmenorrhea Primer Di Kecamatan Lowokwaru Malang. *Journal Nursing News*, XI(1), 31–37.
- Arfailasufandi, R., & 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. from: <https://doi.org/10.29080/jhsp.v2i1.107>. Diakses 23 Desember 2021
- Astuti, S. A., Juwita, F., & Fajriyah, A. (2020). Pengaruh Pemberian Kunyit Asam terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 3(2), 143. from: <https://doi.org/10.35473/ijm.v3i2.618>. Diakses 21 Juli 2022
- Baadiah, M., Winarni, S., Mawarni, A., & Purnami, C. T. (2021). Hubungan aktivitas fisik dan tingkat kecemasan dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9, 338–343. from: <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>. Diakses 26 Desember 2021
- Bakhsh, H., Algenaimi, E., Aldhuwayhi, R., & AboWadaan, M. (2022). Prevalence of dysmenorrhea among reproductive age group in Saudi Women. *BMC Women's Health*, 22(1), 1–14. from: <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01654-9>. Diakses 24 Januari 2023
- Chen, C. X., Draucker, C. B., & Carpenter, J. S. (2018). What women say about their dysmenorrhea: A qualitative thematic analysis. *BMC Women's Health*, 18(1), 1–8. from: <https://doi.org/10.1186/s12905-018-0538-8>. Diakses 10 Agustus 2022
- Faizah, N., & Mukhoirotin, M. (2020). Pengaruh Pemberian Cokelat Hitam (Dark Chocolate) Dan Jahe Terhadap Intensitas Nyeri Haid (Dysmenorrhea). *Jurnal Keperawatan*, 8(2), 43–49. from: <https://doi.org/10.47560/kep.v8i2.128>.

Diakses 23 Desember 2022

- Fitrianingsih, A. D. R., & Santanu, A. M. (2021). Primary Dysmenorrhea Risk based on Characteristics, Dietary Habits, and Types of Exercise. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 21–37. from: <https://doi.org/10.26553/jikm.2021.12.1.21-37>. Diakses 17 Januari 2023
- Hanafi, M., Iswaro, & Arifah, S. (2017). Pengaruh Pemberian Dark Chocolate Terhadap Dismenore Primer Pada Mahasiswi Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing)*, 12(2), 77–83. from: <http://jks.fikes.unsoed.ac.id/index.php/jks/article/download/680/408%0Ahttps://docplayer.info/42489606-Dark-chocolate-dan-nyeri-dysmenorrhea.html>. Diakses 23 Desember 2021
- Hatmanti, N. M., Septianingrum, Y., Riah, A., Firdaus, Nadatien, I., & Maimunah, S. (2022). Early menarche, menstrual duration with dysmenorrhea in adolescents in Surabaya. *Bali Medical Journal*, 11(1), 306–309. from: <https://doi.org/10.15562/bmj.v11i1.3109>. Diakses 17 Januari 2023
- Hayati, S., Agustin, S., & Maidartati. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dismenore Pada Remaja Di SMA Pemuda Banjaran Bandung. *Jurnal Keperawatan BSI*, VIII(1), 132–142. from: <http://ejurnal.ars.ac.id/index.php/keperawatan>. Diakses 16 Januari 2023
- Isah, A. D., Adewole, N., Agida, E. T., Omonua, K. I., Wong, J. Y. Y., Gold, E. B., Johnson, W. O., Lee, J. S., Stewart, E. A., Cookson, C. L., Gandolfo, R. A., Schulze-Rath, R., Parker, W. H., Study, C., Ad, I., Adewole, N., Zaman, J., de la Cruz, M. S. D., & Buchanan, E. M. (2017). Fibroid Uterus : A Case Study. *American Family Physician*, 08(4), 725–736. from: <https://doi.org/10.4103/TJOG.TJOG>. Diakses 17 Januari 2023
- Islamy, A., & Farida, F. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Tingkat Iii. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 7(1), 13. from: <https://doi.org/10.26714/jkj.7.1.2019.13-18>. Diakses 26 Desember 2022
- Khairunnisa, N., Sukohar, A., Hanriko, R., Septa, T., Kedokteran, F., Lampung, U., Farmakologi, B., Kedokteran, F., Lampung, U., Anatomi, B. P., Kedokteran, F., Lampung, U., Jiwa, B. K., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2018). Hubungan Pemberian Dark Chocolate Terhadap Penurunan Skala Nyeri Menstruasi (Dismenorea Primer) Yang Dipengaruhi Dengan Kondisi Stres Pada Mahasiswi Kedokteran Universitas Lampung *The Correlation of Dark Chocolate on Decreasing Pain Scale from Primary D*. 7(12), 81–89.
- Lail, N. H. (2019). Hubungan Status Gizi, Usia Menarche dengan Dismenorea pada Remaja Putri Di SMK K Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 9(02), 88–95. from: <https://doi.org/10.33221/jiki.v9i02.225>. Diakses 15 Januari 2023
- Larasati, T. A., A., & Alatas, F. (2017). Dismenore Primer dan Faktor Risiko Dismenore Primer pada Remaja. *Majority*, 5(3), 79–84.

- Maharani, S. I., Pramono, N., & Wahyuni, S. (2017). Dark Chocolate'S Effect on Menstrual Pain in Late Adolescents. *Belitung Nursing Journal*, 3(6), 686–692. from: <https://doi.org/10.33546/bnj.292>. Diakses 10 Agustus 2022
- Molla, A., Duko, B., Girma, B., Madoro, D., Nigussie, J., Belayneh, Z., Mengistu, N., & Mekuriaw, B. (2022). Prevalence of dysmenorrhea and associated factors among students in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *Women's Health*, 18. from: <https://doi.org/10.1177/17455057221079443>. Diakses 25 Januari 2023
- Mulyatina, M., Desreza, N., & Anyak, N. M. (2021). Pengaruh Pemberian Dark Chocolate Terhadap Skala Nyeri Menstruasi (Dismenorea Primer) Pada Remaja Putri. *Idea Nursing Journal*, 12(3), 15–20. Diakses 8 Agustus 2022
- Mutasya, F. U., Edison, E., & Hasyim, H. (2016). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Usia Menarche Siswi SMP Adabiah. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1), 233–237. from: <https://doi.org/10.25077/jka.v5i1.475>. Diakses 26 Desember 2021
- 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. from: <https://doi.org/10.30994/jqwh.v2i2.35>. Diakses 23 Desember 2021
- Nikmah, A. N. (2018). Pengaruh Abdominal Sretching Terhadap Perubahan Nyeri Dismenorea Primer Pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan*, 4(3), 119–123.
- Oblitas, J., & Ruiz, J. (2021). *Multivariate Analysis for the Classification of Chocolate According to its Percentage of Cocoa by Using Terahertz Time-Domain Spectroscopy (THz-TDS)*. 109. from: https://doi.org/10.3390/foods_2020-08029. Diakses 21 Juli 2022
- Padhila, N. I., & Jusmani, A. (2019). Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Nyeri Anak Usia 7-13 Tahun Saat Dilakukan Pemansangan Infus. *Bina Generasi : Jurnal Kesehatan*, 11(1), 40–45.
- Partiwi, N., Saleha, & Mustary, M. (2021). Efektivitas Senam Dismenore Dan Abdominal Stretching Exercise Terhadap Intensitas Nyeri Haid Pada Remaja Dismenore Primer. *Jurnal Berita Kesehatan*, XIV(1).
- Rebecca Mutia, A., Ani, L. S., & Sucipta, W. C. wulan. (2019). Prevalensi Dysmenorrhea Dan Karakteristiknya Pada Remaja Putri Di Denpasar. *Jurnal Medika Udayana*, 8(11), 1–6.
- Salamah, U. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri terhadap Perilaku Penanganan Dismenore. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 9(03), 123–127. from: <https://doi.org/10.33221/jiki.v9i03.382>. Diakses 10 Agustus 2022
- Sari, D., Nurdin, A. E., & Defrin, D. (2019). Hubungan Stres dengan Kejadian

- Dismenore Primer pada Mahasiswi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2), 567–570. from: <https://doi.org/10.25077/jka.v4i2.301>. Diakses 22 Januari 2023
- Siregar, R. D., Veri, N., Harahap, M. S., Alchalidi, A., & Usrina, N. (2021). Efektivitas Dark Chocolate Dan Wortel Dalam Menurunkan Intensitas Disminorea Primer. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(4), 642–646. from: <https://doi.org/10.33024/jkm.v7i4.4418>. Diakses 26 Januari 2022
- Sriandini, W. (2021). Pengaruh Konsumsi Minuman Cokelat Hitam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenore Primer. *Media Husada Journal Of Nursing Science*, 2(1), 40–45. from: <https://doi.org/10.33475/mhjns.v1i2.33>. Diakses 23 Desember 2022
- Sudiby, A. (2012). Peran Cokelat sebagai Produk Pangan Derivat Kakao yang Menyehatkan. *Jurnal Riset, Industri*, VI(1), 23–40.
- Sulistiarini, R., Soemardji, A. A., Elfahmi, & Iwo, M. I. (2020). Journal of Pharmacy and Chemistry. *Journal of Tropical Pharmacy and Chemistry*, 8(2), 7. from: <https://jtpc.farmasi.unmul.ac.id>. Diakses 25 Januari 2023
- Sulistiorini, A. E. (2019). Tanggung Jawab Hukum Perawat Maternitas Dalam Melakukan Tindakan Kebidanan Di Bidang Persalinan. *Law and Justice*, 4(2), 112–119. from: <https://doi.org/10.23917/laj.v4i2.8684>. Diakses 23 Januari 2023
- Wahtini, S., Hidayah, F., & Wahyuntari, E. (2021). Coklat Hitam Menurunkan Nyeri Dismenore. *Biomedika*, 13(1), 29–32. from: <https://doi.org/10.23917/biomedika.v13i1.10827>. Diakses 8 Agustus 2022

