

Pengaruh Pemberian *Dark Chocolate* dalam Penurunan Nyeri Haid pada Remaja Putri di SMAN 1 Tanjung Jabung Barat

Marhani^{1*}, Rapael Ginting², Subang Aini Nasution³

¹Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Adiwangsa Jambi.

^{2,3} Universitas Adiwangsa, Jambi, Indonesia

*Email Korespondensi : marhani160292@gmail.com

Submitted : 16/04/2026

Accepted: 28/09/2026

Published: 30/09/2026

Abstract

Menstrual pain or dysmenorrhea is one of the reproductive health problems commonly experienced by adolescent girls and can interfere with daily activities, including learning activities at school. One non-pharmacological effort that can be used to reduce menstrual pain is the consumption of dark chocolate, which contains magnesium and flavonoids that help relax uterine muscles and reduce uterine contractions. This study aimed to determine the effect of dark chocolate consumption on reducing menstrual pain among adolescent girls at SMAN 1 Tanjung Jabung Barat in 2026. This study used a quasi-experimental design with a two-group pretest and posttest approach. The population consisted of all female students at SMAN 1 Tanjung Jabung Barat totaling 510 individuals. The sample included 40 respondents who were divided into two groups: 20 respondents in the intervention group and 20 respondents in the control group, selected using stratified random sampling. The level of menstrual pain was measured using the Numeric Rating Scale (NRS). Data analysis was conducted using univariate and bivariate analysis with the Independent T-Test. The results showed that the average menstrual pain scale before the administration of dark chocolate was 6.95, while after the intervention it decreased to 4.53. The statistical test results showed a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating that there was a significant effect of dark chocolate consumption on reducing menstrual pain among adolescent girls. In conclusion, the administration of dark chocolate has a significant effect on reducing menstrual pain among adolescent girls at SMAN 1 Tanjung Jabung Barat in 2026. The consumption of dark chocolate can be considered an easy and practical non-pharmacological alternative to help reduce menstrual pain in adolescent girls.

Keywords: *adolescent girls, dark chocolate, dysmenorrhea, menstrual pain*

Abstrak

Nyeri haid atau dismenore merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi yang sering dialami oleh remaja putri dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, termasuk kegiatan belajar di sekolah. Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri haid adalah dengan mengonsumsi dark chocolate yang mengandung magnesium dan flavonoid yang berperan dalam merelaksasi otot rahim serta menurunkan kontraksi uterus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian dark chocolate dalam penurunan nyeri haid pada remaja putri di SMAN 1 Tanjung Jabung Barat Tahun 2026. Penelitian ini menggunakan desain quasi experiment dengan rancangan two group pretest and posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri di SMAN 1 Tanjung Jabung Barat sebanyak 510 orang. Sampel penelitian berjumlah 40 responden yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok intervensi sebanyak 20 responden dan kelompok kontrol sebanyak 20 responden dengan teknik stratified random sampling. Pengukuran tingkat nyeri haid menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). Analisis data dilakukan dengan analisis univariat dan bivariat menggunakan uji Independent T-Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skala nyeri haid sebelum pemberian dark chocolate adalah 6,95, sedangkan setelah pemberian dark chocolate menjadi 4,53. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value = 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti

terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian dark chocolate terhadap penurunan nyeri haid pada remaja putri. Kesimpulan penelitian ini adalah pemberian dark chocolate berpengaruh terhadap penurunan nyeri haid pada remaja putri di SMAN 1 Tanjung Jabung Barat Tahun 2026. Konsumsi dark chocolate dapat menjadi salah satu alternatif terapi nonfarmakologis yang mudah diterapkan untuk membantu mengurangi nyeri haid pada remaja putri.

Kata kunci: *dark chocolate*, dismenore, nyeri haid, remaja putri

PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi remaja merupakan aspek penting yang perlu mendapat perhatian karena berkaitan langsung dengan kualitas hidup dan masa depan generasi penerus. Salah satu permasalahan yang sering dialami oleh remaja putri adalah nyeri haid atau *dysmenorrhea*. *Dysmenorrhea* merupakan nyeri yang muncul menjelang atau selama menstruasi akibat kontraksi otot rahim yang berlebihan, yang dipicu oleh peningkatan kadar prostaglandin. Kondisi ini dapat menyebabkan rasa tidak nyaman seperti kram di perut bagian bawah, nyeri menjalar ke punggung atau paha, disertai gejala lain seperti mual, sakit kepala, dan lemas (Manuaba, 2019).

Secara global, prevalensi *dysmenorrhea* pada wanita usia reproduktif cukup tinggi, yakni berkisar antara 45% hingga 95%. Di Indonesia, berdasarkan data yang dikutip dari Kementerian Kesehatan RI (2021), sekitar 64,25% remaja putri mengalami *dysmenorrhea*, terdiri dari 54,89% *dysmenorrhea primer* dan 9,36% *dysmenorrhea sekunder*. Angka ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh remaja putri Indonesia mengalami nyeri haid yang berpotensi mengganggu aktivitas sehari-hari.

Fenomena ini juga terlihat pada lingkungan pendidikan, di mana banyak remaja putri mengaku mengalami nyeri haid yang mengakibatkan penurunan konsentrasi belajar, absen dari sekolah, bahkan ketidakmampuan berpartisipasi dalam kegiatan fisik. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Widyastuti (2022) di Denpasar menunjukkan bahwa 74,42%

remaja putri mengalami *dysmenorrhea*, dengan sebagian besar menyatakan bahwa nyeri haid mengganggu aktivitas akademik mereka. Hal ini menjadi perhatian karena remaja putri seharusnya dapat mengikuti kegiatan belajar tanpa terganggu oleh masalah kesehatan yang sebenarnya dapat dikelola.

Selama ini, upaya untuk mengurangi nyeri haid dilakukan dengan cara farmakologis seperti penggunaan obat anti nyeri (NSAID), namun penggunaan jangka panjang dapat menyebabkan efek samping pada sistem pencernaan. Oleh karena itu, diperlukan alternatif non-farmakologis yang lebih aman, alami, dan mudah diterapkan, terutama di kalangan remaja sekolah. Salah satu metode non-farmakologis yang sedang banyak dikaji adalah konsumsi *dark chocolate* (cokelat hitam).

Cokelat hitam memiliki kandungan magnesium yang berperan penting dalam relaksasi otot polos rahim dan pengurangan kontraksi berlebihan selama menstruasi. Selain itu, cokelat hitam mengandung flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan dan membantu menurunkan kadar prostaglandin yang menyebabkan nyeri haid (Yulianti, 2020). Magnesium dalam cokelat juga mampu meningkatkan kadar serotonin dan endorfin di otak yang memberikan efek relaksasi serta memperbaiki suasana hati (*mood booster*), sehingga dapat membantu mengurangi persepsi terhadap nyeri (Singh et al., 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yuliani & Rahayu (2022) menunjukkan bahwa konsumsi *dark chocolate* sebanyak 35 gram per hari selama tiga hari menjelang dan saat menstruasi mampu menurunkan intensitas nyeri haid secara

signifikan pada remaja putri ($p < 0,05$). Penelitian lain oleh Arora et al. (2018) dalam *International Journal of Physiology* juga menemukan bahwa kandungan magnesium dan teobromin dalam cokelat hitam dapat memperlancar aliran darah dan mengendurkan otot rahim, sehingga mengurangi kram menstruasi.

Selain terbukti efektif, pemberian *dark chocolate* juga mudah dilakukan, rasanya disukai oleh remaja, dan tidak menimbulkan efek samping serius bila dikonsumsi dalam jumlah wajar. Hal ini membuat cokelat hitam menjadi alternatif non-farmakologis yang potensial untuk diterapkan di lingkungan sekolah.

Penelitian pertama dilakukan oleh Arora et al. (2018) melalui studi berjudul *Effect of Dark Chocolate on Pain Relief in Primary Dysmenorrhea Among Adolescent Girls* yang diterbitkan dalam *International Journal of Physiology*. Penelitian ini menggunakan desain *pre-test post-test* pada remaja putri yang mengalami dysmenorrhea primer dan diberikan dark chocolate sebanyak 40 gram selama tiga hari. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan nyeri haid secara signifikan setelah intervensi, di mana kandungan magnesium dan theobromine dalam dark chocolate berperan dalam merelaksasi otot rahim dan mengurangi kontraksi berlebihan yang menyebabkan kram.

Penelitian kedua oleh Yuliani & Rahayu (2022) dengan judul *Pengaruh Konsumsi Dark Chocolate terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore pada Remaja Putri* menggunakan desain *one group pre-test post-test* terhadap 30 responden. Intervensi berupa konsumsi 35 gram dark chocolate selama tiga hari menjelang menstruasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan intensitas nyeri yang bermakna ($p = 0,000$), di mana flavonoid dan magnesium dalam dark chocolate terbukti mampu menekan produksi prostaglandin yang menjadi penyebab utama munculnya nyeri menstruasi.

Selain itu, penelitian lain oleh Sari & Utami (2020) berjudul *Efektivitas Dark Chocolate terhadap Penurunan Nyeri Dismenore pada Remaja Putri* juga memperkuat temuan sebelumnya. Melalui desain *quasi experiment* dengan kelompok kontrol, peneliti memberikan dark chocolate 30 gram selama dua hari pada awal menstruasi. Hasilnya menunjukkan bahwa kelompok intervensi mengalami penurunan intensitas nyeri hingga 40–60%, sedangkan kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan berarti. Peneliti menyimpulkan bahwa dark chocolate efektif sebagai terapi non-farmakologis berkat kandungan antioksidan dan mineral yang membantu meredakan kram serta meningkatkan endorfin.

SMAN 1 Tanjung Jabung Barat merupakan salah satu sekolah menengah atas berstatus Negeri yang berlokasi di Desa SWIRAYA, Kecamatan Tungkal Ilir, Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Sekolah ini memiliki jumlah peserta didik yang cukup besar dan tersebar pada tiga tingkat kelas, yaitu Kelas X, XI, dan XII. Pada Kelas X, jumlah siswa laki-laki sebanyak 162 orang dan siswa perempuan sebanyak 167 orang, dengan total 329 siswa. Pada Kelas XI, jumlah siswa laki-laki sebanyak 177 orang dan siswa perempuan sebanyak 172 orang, dengan total 349 siswa. Sementara itu, pada Kelas XII, jumlah siswa laki-laki mencapai 171 orang dan siswa perempuan sebanyak 190 orang, sehingga totalnya 361 siswa. Kondisi ini menjadikan sekolah tersebut sebagai lokasi yang representatif untuk dilakukan penelitian mengenai pengaruh pemberian dark chocolate terhadap penurunan nyeri haid pada remaja putri, karena sebagian besar siswi berada dalam usia remaja aktif yang rentan mengalami *dysmenorrhea*.

Untuk memperkuat dasar penelitian, peneliti melakukan survei awal terhadap 10 remaja putri di SMAN 1 Tanjung Jabung Barat. Hasil survei menunjukkan bahwa 8 dari 10 responden (80%) mengaku mengalami nyeri haid setiap bulan dengan

tingkat nyeri bervariasi dari ringan hingga berat. Sebagian besar responden menyatakan bahwa nyeri haid menyebabkan gangguan aktivitas, seperti sulit berkonsentrasi di kelas, tidak masuk sekolah, atau menurunnya semangat belajar. Dari hasil wawancara juga diketahui bahwa 7 dari 10 siswi hanya menahan rasa nyeri tanpa melakukan upaya penanganan khusus, sedangkan sebagian kecil lainnya mengonsumsi obat pereda nyeri yang dijual bebas. Belum ada siswi yang mengetahui manfaat konsumsi *dark chocolate* sebagai alternatif non-farmakologis untuk mengurangi nyeri haid.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tingkat kesadaran remaja putri terhadap manajemen nyeri haid masih rendah, dan intervensi non-farmakologis seperti pemberian *dark chocolate* belum banyak dikenal maupun diterapkan di lingkungan sekolah. Selain itu, berdasarkan penelusuran yang dilakukan oleh peneliti, belum pernah ada penelitian mengenai pengaruh pemberian dark chocolate terhadap penurunan nyeri haid pada remaja putri di SMAN 1 Tanjung Jabung Barat. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan bukti ilmiah mengenai efektivitas *dark chocolate* dalam menurunkan nyeri haid pada remaja putri serta memberikan kontribusi terhadap upaya peningkatan kesehatan reproduksi remaja.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Pemberian *Dark Chocolate* Dalam Penurunan Nyeri Haid Pada Remaja Putri di SMAN 1 Tanjung Jabung Barat Tahun 2026”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berfokus pada pengaruh pemberian *dark chocolate* terhadap penurunan nyeri haid pada remaja putri, dengan tujuan mengetahui efektivitas konsumsi *dark chocolate* sebagai metode non-farmakologis dalam mengurangi

intensitas nyeri menstruasi. Subjek dalam penelitian ini adalah remaja putri yang bersekolah di SMAN 1 Tanjung Jabung Barat, yang mengalami nyeri haid dan memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti. Penelitian ini telah dilaksanakan di SMAN 1 Tanjung Jabung Barat, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, sebagai lokasi yang dianggap representatif karena memiliki jumlah siswi yang cukup besar dan sebagian di antaranya mengalami nyeri haid setiap bulan. Penelitian direncanakan pada bulan Februari tahun 2026, meliputi tahap persiapan, pelaksanaan intervensi, hingga pengumpulan data. Adapun metode yang digunakan adalah rancangan pra-eksperimental dengan desain *two group pre-test and post-test*, di mana tingkat nyeri haid diukur sebelum dan sesudah pemberian *dark chocolate* untuk mengetahui adanya perubahan yang signifikan. Analisis yang digunakan yaitu analisis *univariat* dan *bivariat* menggunakan uji *t-test* jika hasil penelitian berdistribusi normal dan jika tidak distribusi normal maka menggunakan uji *Mann-Whitney U*.

HASIL

Gambaran Rata-rata Skala Nyeri Haid pada Remaja Putri Sebelum Pemberian Dark Chocolate

Tabel 1 Rata-rata Skala Nyeri Haid pada Remaja Putri Sebelum Pemberian Dark Chocolate

Variabel	Mean	Min-Max	Std Dev	n
Nyeri Haid Pretest	6,95	6–8	0,76	40

Diketahui bahwa rata-rata skala nyeri haid pada remaja putri sebelum diberikan dark chocolate adalah 6,95 dengan nilai minimum 6 dan maksimum 8, serta standar deviasi sebesar 0,76.

Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami nyeri haid pada kategori sedang hingga berat sebelum diberikan intervensi. Skala nyeri

tersebut berada pada rentang 4–6 (nyeri sedang) dan 7–10 (nyeri berat) berdasarkan skala Numeric Rating Scale (NRS). Kondisi ini menggambarkan bahwa nyeri haid masih menjadi keluhan yang cukup sering dialami oleh remaja putri dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari

Gambaran Rata-rata Skala Nyeri Haid pada Remaja Putri Sesudah Pemberian Dark Chocolate

Tabel 2 Rata-rata Skala Nyeri Haid pada Remaja Putri Sesudah Pemberian Dark Chocolate

Variabel	Mean	Min-Max	Std Dev	n
Nyeri Haid Posttest	4,53	3–8	1,48	40

Diketahui bahwa rata-rata skala nyeri haid pada remaja putri setelah diberikan dark chocolate adalah 4,53 dengan nilai minimum 3 dan maksimum 8, serta standar deviasi sebesar 1,48.

Hasil ini menunjukkan bahwa setelah pemberian dark chocolate terjadi penurunan rata-rata skala nyeri haid dibandingkan sebelum intervensi. Sebagian responden mengalami penurunan nyeri hingga kategori nyeri ringan sampai sedang, terutama pada kelompok yang mendapatkan intervensi dark chocolate. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian dark chocolate berpotensi membantu mengurangi intensitas nyeri haid pada remaja putri.

Pengaruh Pemberian Dark Chocolate dalam Penurunan Nyeri Haid pada Remaja Putri

Tabel 3 Pengaruh Pemberian Dark Chocolate terhadap Penurunan Nyeri Haid pada Remaja Putri

Kelompok	Mean	SD	SE	p-value	n
Intervensi (Posttest)	3,25	0,44	0,09	0,000	20
Kontrol (Posttest)	5,80	0,95	0,21		20

Diketahui bahwa rata-rata skala nyeri haid pada kelompok intervensi setelah diberikan dark chocolate adalah 3,25, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata skala nyeri haid adalah 5,80.

Hasil uji Independent T-Test menunjukkan nilai p-value = 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian dark chocolate berpengaruh terhadap penurunan nyeri haid pada remaja putri

PEMBAHASAN

Rata-rata Skala Nyeri Haid pada Remaja Putri Sebelum Pemberian Dark Chocolate di SMAN 1 Tanjung Jabung Barat Tahun 2026

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skala nyeri haid pada remaja putri sebelum diberikan dark chocolate adalah 6,95 dengan nilai minimum 6 dan maksimum 8. Nilai tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami nyeri haid pada kategori sedang hingga berat. Kondisi ini menunjukkan bahwa nyeri haid masih menjadi keluhan yang cukup sering dialami oleh remaja putri dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, termasuk aktivitas belajar di sekolah.

Nyeri haid atau dismenore merupakan rasa nyeri yang muncul pada perut bagian bawah saat menstruasi akibat kontraksi otot rahim yang berlebihan. Kontraksi ini terjadi karena meningkatnya produksi prostaglandin di endometrium selama proses menstruasi. Peningkatan prostaglandin menyebabkan kontraksi uterus menjadi lebih kuat sehingga aliran darah ke jaringan rahim berkurang dan menimbulkan sensasi nyeri. Kondisi tersebut sering dialami oleh remaja putri terutama pada beberapa tahun pertama setelah menarche ketika sistem reproduksi masih dalam tahap pematangan.

Menurut Manuaba (2019), dismenore primer merupakan nyeri haid yang terjadi tanpa adanya kelainan pada organ reproduksi dan sering dialami oleh remaja putri. Nyeri ini biasanya muncul beberapa saat sebelum menstruasi atau pada hari pertama menstruasi dan dapat berlangsung selama beberapa jam hingga beberapa hari. Nyeri tersebut sering disertai dengan gejala lain seperti mual, sakit kepala, lemas, dan gangguan konsentrasi.

Pendapat tersebut diperkuat oleh Dewi (2023) yang menyatakan bahwa nyeri haid terjadi akibat kontraksi dan spasme otot uterus yang dipicu oleh peningkatan prostaglandin selama menstruasi. Kontraksi yang terlalu kuat dapat menekan pembuluh darah di rahim sehingga suplai oksigen ke jaringan berkurang dan menimbulkan rasa nyeri pada perut bagian bawah yang dapat menjalar ke punggung atau paha.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyastuti (2022) yang menemukan bahwa sebagian besar remaja putri mengalami dismenore dengan intensitas nyeri sedang hingga berat. Kondisi tersebut sering menyebabkan penurunan konsentrasi belajar, ketidakhadiran di sekolah, serta menurunnya partisipasi dalam kegiatan fisik.

Berdasarkan temuan tersebut, diperlukan upaya yang tepat untuk mengurangi nyeri haid pada remaja putri. Upaya penanganan dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Penanganan farmakologis biasanya menggunakan obat antiinflamasi nonsteroid seperti ibuprofen atau asam mefenamat untuk mengurangi produksi prostaglandin. Namun penggunaan obat secara terus-menerus dapat menimbulkan efek samping pada saluran pencernaan.

Oleh karena itu, pendekatan nonfarmakologis lebih dianjurkan sebagai upaya awal dalam mengatasi nyeri haid.

Beberapa cara yang dapat dilakukan antara lain melakukan olahraga ringan secara teratur, melakukan relaksasi napas dalam, kompres hangat pada perut bagian bawah, menjaga pola makan yang sehat, serta mengonsumsi makanan yang mengandung magnesium dan antioksidan. Salah satu makanan yang dapat membantu mengurangi nyeri haid adalah dark chocolate karena mengandung magnesium, flavonoid, dan senyawa bioaktif yang dapat membantu merilekskan otot rahim, memperbaiki aliran darah, serta meningkatkan produksi hormon endorfin yang berperan dalam mengurangi persepsi nyeri.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi, sebagian besar remaja putri mengalami nyeri haid dengan intensitas yang cukup tinggi. Kondisi ini menegaskan pentingnya intervensi yang aman, mudah diterapkan, dan sesuai dengan karakteristik remaja, salah satunya melalui konsumsi dark chocolate sebagai alternatif metode nonfarmakologis untuk membantu menurunkan nyeri haid.

Rata-rata Skala Nyeri Haid pada Remaja Putri Sesudah Pemberian Dark Chocolate di SMAN 1 Tanjung Jabung Barat Tahun 2026

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skala nyeri haid pada remaja putri setelah pemberian dark chocolate adalah 4,53 dengan nilai minimum 3 dan maksimum 8. Hasil ini menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi berupa konsumsi dark chocolate terjadi penurunan rata-rata intensitas nyeri haid dibandingkan sebelum intervensi. Sebagian responden mengalami penurunan nyeri dari kategori nyeri sedang atau berat menjadi nyeri ringan hingga sedang.

Penurunan nyeri haid setelah pemberian dark chocolate dapat dijelaskan melalui kandungan zat aktif yang terdapat di dalamnya. Dark chocolate memiliki kandungan magnesium, flavonoid,

theobromine, dan antioksidan yang dapat memberikan efek relaksasi pada otot polos uterus. Magnesium berperan dalam membantu mengurangi kontraksi otot rahim yang berlebihan sehingga intensitas nyeri dapat berkurang. Selain itu, magnesium juga berperan dalam meningkatkan produksi serotonin dan endorfin di otak yang dapat memberikan efek relaksasi dan meningkatkan suasana hati, sehingga persepsi terhadap nyeri menjadi lebih rendah.

Menurut Singh et al. (2021), magnesium memiliki peran penting dalam modulasi nyeri karena mampu membantu relaksasi otot dan menurunkan aktivitas kontraksi uterus selama menstruasi. Selain itu, kandungan flavonoid dalam dark chocolate juga berfungsi sebagai antiinflamasi dan antioksidan yang dapat membantu menurunkan produksi prostaglandin yang menjadi penyebab utama terjadinya nyeri menstruasi.

Pendapat tersebut juga didukung oleh Cooper et al. (2020) yang menyatakan bahwa flavonoid yang terdapat dalam kakao dapat meningkatkan fungsi pembuluh darah dan memperbaiki sirkulasi darah. Peningkatan aliran darah ini membantu mengurangi spasme otot uterus sehingga nyeri haid dapat berkurang.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliani dan Rahayu (2022) yang menemukan bahwa konsumsi dark chocolate pada remaja putri yang mengalami dismenore dapat menurunkan intensitas nyeri haid secara signifikan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemberian dark chocolate yang mengandung magnesium dan flavonoid mampu membantu relaksasi otot rahim serta menurunkan kontraksi uterus yang berlebihan.

Selain itu, penelitian oleh Arora et al. (2018) juga menunjukkan bahwa pemberian dark chocolate pada remaja putri dengan dismenore primer mampu menurunkan tingkat nyeri menstruasi

secara bermakna. Kandungan theobromine dalam dark chocolate dapat membantu meningkatkan aliran darah serta memberikan efek relaksasi pada otot rahim sehingga kram menstruasi berkurang.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada, dapat disimpulkan bahwa pemberian dark chocolate mampu membantu menurunkan intensitas nyeri haid pada remaja putri. Hal ini menunjukkan bahwa dark chocolate dapat digunakan sebagai salah satu alternatif terapi nonfarmakologis yang mudah diterapkan, aman, serta disukai oleh remaja putri dalam mengatasi nyeri haid.

Pengaruh Pemberian Dark Chocolate dalam Penurunan Nyeri Haid pada Remaja Putri

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian dark chocolate terhadap penurunan nyeri haid pada remaja putri di SMAN 1 Tanjung Jabung Barat Tahun 2026. Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji Independent T-Test, diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$) yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Rata-rata skala nyeri haid pada kelompok intervensi setelah diberikan dark chocolate adalah 3,25, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata skala nyeri haid adalah 5,80. Hasil ini menunjukkan bahwa kelompok yang diberikan dark chocolate mengalami penurunan intensitas nyeri yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan intervensi.

Penurunan nyeri haid tersebut dapat dijelaskan melalui kandungan zat aktif yang terdapat dalam dark chocolate. Dark chocolate mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti magnesium, flavonoid, dan theobromine yang memiliki peran fisiologis dalam membantu mengurangi nyeri menstruasi. Magnesium diketahui memiliki peran penting dalam membantu relaksasi otot polos, termasuk otot uterus.

Relaksasi otot ini dapat membantu mengurangi kontraksi rahim yang berlebihan selama menstruasi sehingga intensitas nyeri dapat berkurang. Selain itu, magnesium juga berperan dalam meningkatkan produksi hormon endorfin dan serotonin yang dapat memberikan efek relaksasi, memperbaiki suasana hati, serta meningkatkan toleransi tubuh terhadap rasa nyeri (Singh et al., 2021).

Selain magnesium, dark chocolate juga mengandung flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan dan antiinflamasi. Flavonoid dapat membantu menekan produksi prostaglandin yang berperan dalam memicu kontraksi uterus selama menstruasi. Prostaglandin yang tinggi akan menyebabkan kontraksi rahim menjadi lebih kuat sehingga menimbulkan nyeri pada perut bagian bawah. Dengan adanya efek antiinflamasi dari flavonoid, produksi prostaglandin dapat ditekan sehingga kontraksi rahim menjadi lebih ringan dan nyeri menstruasi dapat berkurang (Cooper et al., 2020).

Selain itu, dark chocolate juga mengandung theobromine, yaitu senyawa yang dapat membantu meningkatkan sirkulasi darah serta memberikan efek relaksasi pada sistem saraf dan otot. Peningkatan aliran darah ini membantu memperbaiki suplai oksigen ke jaringan uterus sehingga dapat mengurangi spasme otot rahim yang menjadi penyebab utama nyeri menstruasi (Arora et al., 2018).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arora et al. (2018) yang menemukan bahwa pemberian dark chocolate pada remaja putri dengan dismenore primer mampu menurunkan intensitas nyeri haid secara signifikan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa kandungan magnesium dan theobromine dalam dark chocolate membantu merilekskan otot rahim dan meningkatkan aliran darah pada organ reproduksi sehingga kram menstruasi dapat berkurang.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Yuliani dan Rahayu (2022) juga menunjukkan hasil yang serupa. Dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa konsumsi dark chocolate pada remaja putri yang mengalami dismenore dapat menurunkan intensitas nyeri haid secara bermakna. Kandungan magnesium dan flavonoid dalam dark chocolate membantu menekan produksi prostaglandin sehingga kontraksi uterus menjadi lebih ringan dan nyeri haid dapat berkurang.

Temuan penelitian ini memperkuat konsep bahwa intervensi nonfarmakologis berbasis nutrisi dapat menjadi alternatif yang efektif dalam membantu mengurangi nyeri haid pada remaja putri. Pendekatan ini memiliki kelebihan karena relatif aman, mudah dilakukan, serta tidak menimbulkan efek samping seperti penggunaan obat analgesik dalam jangka panjang.

Berdasarkan pengamatan selama proses penelitian berlangsung, peneliti juga menemukan beberapa temuan menarik di lapangan. Sebagian besar responden pada kelompok intervensi menyatakan bahwa setelah mengonsumsi dark chocolate mereka merasakan penurunan kram pada perut bagian bawah, tubuh terasa lebih rileks, dan rasa tidak nyaman saat menstruasi berkurang. Beberapa responden juga menyampaikan bahwa setelah intervensi mereka dapat kembali mengikuti kegiatan belajar dengan lebih baik karena rasa nyeri yang dirasakan tidak lagi terlalu mengganggu.

Selain itu, responden juga menunjukkan respon positif terhadap intervensi yang diberikan karena dark chocolate merupakan makanan yang disukai oleh remaja sehingga mudah diterima oleh responden. Hal ini berbeda dengan penggunaan obat analgesik yang sering kali dihindari oleh sebagian remaja karena khawatir terhadap efek samping obat.

Menurut asumsi peneliti, penurunan nyeri haid pada kelompok intervensi tidak hanya dipengaruhi oleh kandungan zat

aktif yang terdapat dalam dark chocolate, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor psikologis dan kenyamanan responden saat mengonsumsi makanan yang disukai. Konsumsi dark chocolate dapat memberikan efek relaksasi serta meningkatkan suasana hati sehingga membantu menurunkan persepsi terhadap rasa nyeri. Dengan demikian, kombinasi antara mekanisme fisiologis dari kandungan nutrisi dark chocolate dan efek psikologis positif dapat memberikan kontribusi dalam menurunkan intensitas nyeri haid pada remaja putri.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemberian dark chocolate memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penurunan nyeri haid pada remaja putri. Oleh karena itu, dark chocolate dapat dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif terapi nonfarmakologis yang praktis, aman, dan mudah diterapkan untuk membantu mengurangi nyeri haid pada remaja putri, khususnya di lingkungan sekolah.

SIMPULAN

Berdasarkan data penelitian dan hasil pembahasan tentang “Pengaruh Pemberian Dark Chocolate Dalam Penurunan Nyeri Haid Pada Remaja Putri di SMAN 1 Tanjung Jabung Barat Tahun 2026”, maka dapat disimpulkan hasil analisis bivariat menggunakan uji Independent T-Test menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian dark chocolate berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan nyeri haid pada remaja putri di SMAN 1 Tanjung Jabung Barat Tahun 2026.

SARAN

Sekolah diharapkan dapat meningkatkan edukasi mengenai kesehatan reproduksi remaja, khususnya terkait penanganan nyeri haid melalui metode nonfarmakologis seperti konsumsi dark

chocolate, olahraga ringan, serta pola hidup sehat sehingga siswi dapat mengelola nyeri haid dengan baik tanpa mengganggu aktivitas belajar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Bapak Dr. Rapael Ginting, SKM, M.Kes selaku pembimbing yang telah banyak memberi arahan, bimbingan, dorongan dalam penyusunan Tesis ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2015). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arora, S., Kaur, M., & Singh, A. (2018). Effect of dark chocolate on pain relief in primary dysmenorrhea among adolescent girls. *International Journal of Physiology*, 6(2), 114–118. <https://doi.org/10.5958/2320-608X.2018.00027.4>
- Cooper, K. A., Campos-Giménez, E., Jiménez Alvarez, D., Nagy, K., Donovan, J. L., & Williamson, G. (2020). Rapid reversed phase ultra-performance liquid chromatography analysis of flavanols and procyanidins in cocoa and chocolate products. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 68(6), 1546–1555. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.9b07030>
- Dewi, R. (2023). *Asuhan kebidanan pada gangguan menstruasi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dieny, F. F. (2018). *Permasalahan gizi pada remaja putri*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Efendi, F. (2009). *Keperawatan kesehatan komunitas: Teori dan praktik dalam keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, A. A. A. (2010). *Metode penelitian keperawatan dan teknik*

- analisis data. Jakarta: Salemba Medika.
- Indrayani. (2017). *Manajemen nyeri dalam praktik keperawatan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2020*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Latif, A. (2023). *Ilmu gizi dan pangan fungsional*. Bandung: Alfabeta.
- Manuaba, I. A. C. (2019). *Ilmu kebidanan, penyakit kandungan, dan keluarga berencana untuk pendidikan bidan*. Jakarta: EGC.
- McCaffery, M., & Pasero, C. (2019). *Pain: Clinical manual* (3rd ed.). St. Louis, MO: Mosby Elsevier.
- Pase, M. P., Scholey, A. B., Pipingas, A., Kras, M., Nolidin, K., Gibbs, A., Wesnes, K. A., & Stough, C. (2019). Cocoa polyphenols enhance positive mood states but not cognitive performance: A randomized, placebo-controlled trial. *Journal of Psychopharmacology*, 27(5), 451–458.
<https://doi.org/10.1177/0269881113477709>
- Sarwono, S. W. (2011). *Psikologi remaja*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sari, D. P., & Utami, R. (2020). Efektivitas dark chocolate terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 11(2), 85–92.
<https://doi.org/10.22435/kespro.v11i2.3381>
- Setiyaningrum, E. (2018). *Buku ajar kesehatan reproduksi remaja*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Singh, R., Sharma, S., & Verma, P. (2021). Role of magnesium and serotonin in pain modulation during menstruation. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 15(3), 1–4.
<https://doi.org/10.7860/JCDR/2021/47321.14688>
- Widyastuti, N. L. P. (2022). Prevalensi dan dampak dismenore terhadap aktivitas belajar remaja putri di Denpasar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 17(1), 45–52.
- World Health Organization. (2007). *Adolescent health and development*. Geneva: WHO Press.
- Yulianti, E. (2020). Kandungan flavonoid dan magnesium dalam dark chocolate terhadap penurunan nyeri menstruasi. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 12(2), 101–107.
- Yuliani, S., & Rahayu, D. (2022). Pengaruh konsumsi dark chocolate terhadap penurunan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 25(1), 56–63.
<https://doi.org/10.7454/jki.v25i1.1347>