

# **EFEKTIVITAS PEMBERIAN EKSTRAK JAHE TERHADAP PENURUNAN TINGKAT SKOR NYERI MENSTRUASI PADA REMAJA : STUDI : *LITERATURE REVIEW***

**Putri Ayniyah Sinta**

Program Studi S-1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan,  
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta,  
Kampus I Jl. RS. Fatmawati Pondok Labu Jakarta Selatan, Kampus II Jl. Raya Limo  
Depok Indonesia Telp : (021) 765 6971 Ext, 164 2017, Fax 7656904 Ps 230,  
Email : [putriayniyah@gmail.com](mailto:putriayniyah@gmail.com)

## **Abstract**

Menstrual pain is a problem that often occurs among teenagers. Menstrual pain provides many benefits, challenging is a daily activity and supports the concentration of learning compilations. This literature review aims to elaborate information with evidence based on the field of nursing regarding the effectiveness of giving extra ginger to a score reduction in adolescents that improves menstrual recovery. Methods: research a non-systematic literature review study and search for articles using a database through PubMed, Science Direct, Google Scholar. Obtained 11 journals that have been considered in the criteria: young women who cope with menstrual pain, performed ginger healing therapy, measurement of pain scales using the Numeric Rating Scale and Visual Analog Scale and Experimental research designs, which began to be analyzed. method, namely ginger extract capsules and ginger drinks. Giving a dose of this ginger therapy can be started with the lowest dose. Besides being able to reduce the risk, administration of ginger extract with high doses of 1.5 grams can reduce the hormone prostaglandin. When giving ginger can be done 2 days before menstruation until the disappearance of menstruation is gone. Ginger therapy is effective in reducing menstrual score levels. However, one journal agrees that this is a stitch that cannot be reduced by nausea and vomiting.

Keyword: teenager, Primary dysmenorrhea, menstrual pain, ginger extract, pain score.

## **PENDAHULUAN**

Menurut United Nations Emergency Children's Fund (2016) Menstruasi adalah proses alami bagi perempuan yang menandakan bahwa sudah dewasa. Kondisi ini terjadi karena tidak terjadinya

pembuahan sel ovum oleh sel sperma, sehingga lapisan endometrium yang sudah menebal akan mengalami peluruhan (Sinaga *et al.*, 2017). Dismenorea didefinisikan sebagai menstruasi yang

menimbulkan nyeri, Dismenorea dibagi kedalam dua jenis yaitu dismenorea primer dan dismenorea sekunder (Rafique and Al-Sheikh, 2018). Dismenorea primer merupakan nyeri haid yang tidak diikuti kondisi patologis. Selain nyeri, wanita yang mengalami dismenorea juga mengalami sakit punggung, sakit kepala, diare, mual dan muntah (Armour *et al.*, 2019).

Arab Saudi di kota Arar yang memiliki mayoritas anak perempuan mengalami dismenorea sebanyak 74,4% (Abd El-Mawgod, dkk .2016). Di Euthopia 66,8% mahasiswi mengalami dismenorea primer (BT *et al.*, 2017). Universitas Nasional an-Najah yang merupakan universitas terbesar di Palestina, mengungkapkan sebanyak 85,1% wanita remaja mengalami nyeri mensruasi (Abu Helwa *et al.*, 2018). Di Indonesia sendiri tepatnya di kota Pekanbaru sebanyak 48,1% remaja mengalami nyeri menstruasi (Wulandari, dkk, 2018) dan sebanyak 64,8% remaja putri di Jawa Barat mengalami nyeri menstruasi (Rifiana and Sugiatno, 2018).

Nyeri menstruasi yang dialami oleh para remaja, memiliki intensitas nyeri berat sebanyak 37,5% (Abd El-Mawgod dkk, 2016) . Skala nyeri yang dilaporkan 17,26% mengalami nyeri hebat, 41,11% nyeri sedang, dan 41,63% mengalami nyeri ringan (BT *dkk.*, 2017). Selain nyeri beberapa gejala dilaporkan seperti

kelelahan 79,7 %, gugup 77%, sakit punggung 73,4 %, mialgia 64,8 %, kram perut 57,8%, perut kembung 57%, sakit kepala 45,3% dan nyeri payudara 32,8% (Abd El-Mawgod dkk, 2016). Sebagian besar mengalami nyeri dibagian bawah perut 72,1%, diikuti dengan sakit perut yang meluas ke bagian paha 20,8%, sakit dibagian punggung 37%, serta adanya perubahan emosional 29% (BT *et al.*, 2017).

Jahe merah diidentifikasi memiliki kandungan senyawa kimia (*Zingiber Officinale Roscoe*), yaitu gingerol, shoganol dan zingerone yang diketahui memiliki efek farmakologi seperti antioksidan, antiinflamasi, analgesik dan antikarsinogenik (Febriani *et al.*, 2018). Sejalan dengan penelitian terdahulu yang membahas bahwa jahe memiliki kandungan analgesik yang setara dengan placebo. Jahe memiliki pedas nonvolatile yang berlimpah diantaranya seperti jenis gingerol, shagol, zingerone, dan paradol. Jahe memiliki aktifitas farmakologi pleiotropic, seperti gastrointestinal, antioksidan, kardiovaskular, aktivitas analgesik, dan antiinflamasi (Daily *et al.*, 2015).

*Literature review* ini bertujuan Mengidentifikasi jahe untuk mendapatkan informasi dengan *evidence based* pada bidang keperawatan mengenai efektifitas pemberian jahe terhadap

penurunan tingkat skor nyeri pada remaja yang mengalami nyeri menstruasi.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode desain studi *literature review non systematic*. Database yang digunakan dalam pencarian studi literature menggunakan PubMed, Science Direct, dan Google Scholar.

Dalam strategi pencarian literature peneliti menggunakan rumusan PICO (*population, intervention, comparators, outcomes*) dengan populasi : Remaja yang mengalami dismenorea primer, Intervensi : pemberian jahe, Outcome : penurunan skor nyeri menstruasi. Untuk memperluas artikel yang dicari peneliti menggunakan strategi pencarian menggunakan Boolean "OR" dan "AND" seperti (Dismenorea "atau" keram perut "atau" nyeri menstruasi "atau" nyeri perut "atau" sakit pinggang "atau" dismenore primer "atau" remaja "dan" Skala analog visual "atau" numerik rating scale "dan" Jahe "atau" zingiber officinale, rhizome "atau" jahe

merah "atau" jahe bubuk "atau" gingerol).

Artikel yang akan dilakukan Analisa akan melalui penyaringan kriteria inklusi yaitu populasi yang digunakan adalah remaja yang mengalami dismenorea primer, diberikan intervensi jahe, pengukuran nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale/ Visual Analog Scale*, dengan artikel terpublikasi 5 tahun terakhir dalam Bahasa Indonesia/inggris yang tersedia bentuk *full text* dengan jenis penelitian *quasi eksperimental, eksperimental a single-blind clinical trial, eksperimental A cross-overtrial, Randomized controlled trial*.

Hasil pencarian artikel melalui database didapatkan hasil 144 artikel, kemudian peneliti melakukan penyaringan berupa abstrak dan judul sehingga didapatkan 32 artikel, peneliti mengeluarkan 3 artikel yang berbentuk literature review, kemudian 18 artikel yang berbentuk karya ilmiah dan skripsi. Sehingga didapatkan hasil akhir sebanyak 11 artikel yang akan dilakuakn Analisa

Tabel 1 Analisa artikel

Judul artikel/ nama peneliti	Populasi	Metode penelitian	Alat ukur penelitian	Intervention	Durasi intervention	Pembanding	Hasil
The Effect Of Red Ginger Release Consumption (Zingiber Officinale Var. Rubrum) Against Primary Dysmenorrhea In Adolescent High School (Rahayu, Guite and Syafrulloh, 2018)	Rata-rata usai responden adalah 16-17 tahun. Jumla total populasi sebanyak 54 responden.	Quasi eksperimen tal	Numeric rating scale	Dosis jahe merah 15 mg yang direbus dengan 400ml air yang dibiarkan mendidih, sampai volume air menjadi 200 ml kemudian ditambahkan gula sebanyak 3 sendok makan.	Pemberian hari pertama sampai ketiga.	Tidak ada pembanding.	Skala rata-rata dismenore pada kelompok intervensi pretest adalah 4,70 dan post-test adalah 0,37. Skala rata-rata kelompok kontrol pret men dismenore adalah 4,78 dan postes adalah 1,37. Berdasarkan hasil uji statistik nilai p-value 0,000, yang artinya H1 adalah diterima, itu berarti ada pengaruh yang signifikan terhadap konsumsi rebusan jahe merah (Zingiber Officinale var. Rubrum) tentang dismenore pada remaja sekolah menengah di kota Bandung.
Efektifitas Pemberian Ramuan Jahe (Zingibers Officinale) Dan Teh Rosella (Hibiscus Sabdariffa) Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Haid (Ramli and Santy, 2017)	Mahasiswi dengan jumlah populasi 117 mahasiswiyang dibagi dalam 2 kelompok ( 57 orang dikelompok jahe dan 60 orang dikelompok rosella)	Quasi eksperimen t	Analog visual scale	15 mg jahe yang direbus dengan 400 ml sampai mendidih hingga volumenya menjadi 200 ml kemudian diberikan gula sebanyak 2 sendok makan.	3 hari sebelum haid dan 3 hari setelah haid ( total 6 hari)	4 kuntum bunga rosella dalam 200 ml air panas	Teh rosella efektif untuk menurunkan nyeri pada 48 dan 72 jam pertama, sedangkan jahe merah efektif menurunkan nyeri pada 24 jam pertama. Penelitian ini menunjukkan bahwa semakin lama pemberian ramuan jahe dan teh rosella maka intensitas semakin berkurang.
Efektivitas Wedang Jahe (Zingibers Officinale) Terhadap Intensitas Dismenore Pada Remaja Putri (Herlinadiyaningsih, 2016).	Populasi dalam penelitian adalah mahasiswi yang berjumlah 25 orang yang	Quasi eksperimen tal	Visual analog scale	250 mg serbuk jahe yang dilarutkan dalam 200 ml air hangat. Dikonsumsi 3 kali sehari	3 hari sebelum menstruasi.		Penurunan nilai rata-rata intensitas nyeri pada responden sebelum dan sesudah sebesar 3,0. Hasil uji statistic menunjukkan nilai koefisien korelasi @ yang menunjukkan besarnya hubungan antara pre-post sebesar 0,654. Dimana p value sebesar 0,00 dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata intensitas nyeri yang signifikan.

	diberikan intervensi.						
Pengaruh Ekstrak Jahe Merah Terhadap Penurunan Dismenore Pada Remaja Di Panti Asuhan Di Surakarta (Suparmi and Musriyati, 2017)	Remaja di panti asuhan, dengan jumlah populasi 60 (30 kelompok kontrol dan 30 kelompok intervensi)	Quasi experiment	Numeric rating scale	Ekstrak jahe merah 2X1 kapsul yang berisi 500 mg.	5 hari (2 hari sebelum menstruasi dan 3 hari saat menstruasi)	Kelompok control diberikan glukosa 500 mg yg diminum 2X1 kapsul.	Terjadi penurunan skala nyeri sesudah diberikan ekstrak jahe merah pada kelompok perlakuan pada hari ke-1 sampai ke-3 ( $p=0,000<0,05$ ) sedangkan pada kelompok kontrol tidak mengalami penurunan secara signifikan (hari ke 1-3 $p=1,00 >0,05$ ). Pemberian ekstrak jahe merah selama 5 hari efektif terhadap penurunan skala nyeri pada dismenore pada remaja di Panti Asuhan Putri di Surakarta.
Upaya Mengurangi Dismenore Primer Dengan Ekstrak Jahe Asam Jawa Pada Mahasiswi Kebidanan Stikes Aisyiyah Surakarta (Suparmi, Raden and Mawarti, 2016)	Mahasiswi kebidanan surakarta dengan jumlah populasi 36 orang.	Quasi eksperimen t	Numeric rating scale	Ekstrak jahe merah 250 mg	5 hari (2 hari sebelum menstruasi dan 3 saat menstruasi)	Asam jawa 100 mg  Control : mendapatkan kapsul tepung amilum	Setelah diberikan ekstra jahe merah asam hari ke-1 (SD 1,68-2,00) hari ke-2 (SD 1,77-1,33), HARI KE-3 (SD 2,19-0,47) dan nilai $p= 0,00 <0,05$ yang berarti ada perbedaan yang signifikan terhadap penurunan skala nyeri dismenore. Sedangkan pada kelompok control tidak ada penurunan yang signifikan terhadap nyeri.
Rebusan Buah Asam Dan Jahe Sebagai Upaya Mengurangi Dismenore (Gustin, 2019)	Mahasiswa dengan rata-rata usia 19 tahun, dengan jumlah sampel responden 30 orang (15 orang kelompok jahe, 15 orang kelompok buah asam)	Quasi eksperimen tal	Numeric rating scale	Rebusan air jahe sebanyak 500 ml yang diminum 2 kali ketika pagi dan sore	Hari pertama sampai hari ketiga	Pembanding rebusan asam sebanyak 500 ml yang diminum 2 kali ketika pagi dan sore hari	Hasil yang didapatkan sebelum diberikan intervensi rebusan asam sebanyak 60% responden mengalami nyeri sedang dan setelah diberikan intervensi 87% mengalami nyeri ringan. Sedangkan responden yang diberikan jahe sebelum intervensi 67% mengalami nyeri sedang dan setelah intervensi 73% mengalami nyeri ringan. Rebusan jahe lebih efektif dibandingkan dengan pemberian rebusan buah asam untuk menurunkan dismenore. Hal ini di buktikan dengan rerata penurunan nyeri pada kelompok yang diberikan rebusan buah asam adalah 0,04 sedangkan pada kelompok yang diberikan rebusan jahe 0,08.
The Effect Of Red Ginger Extract On Reduced Hormone Levels Of Prostaglandin And Menstrual	Remaja poltekes dengan jumlah	Quasi experiment s with a pretest-	Visual analog scale	ekstrak jahe merah dengan dosis 1,5 gram/capsule	Pemberian treatment diberikan selama	mefenamic acid dengan dosis 500 mg/capsule	Ekstra jahe merah dapat digunakan sebagai intervensi alternative dalam pengobatan dismenore pada remaja. Dimana berdasarkan hasil Analisa data median skor nyeri sebelum

Pain Score In Adolescents With Dismenorea (Adiani, 2017)	sampel 36 orang.	posttest control group.			menstruasi hari pertama sampai hari terakhir.		diberikan ekstra jahe merah pada kelompok perlakuan adalah 6,5. Dan setelah diberikan ekstra jahe merah mendapatkan nilai median 2 dengan nilai p 0,000. Data ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam median skor nyeri haid sebelum dan sesudah pemberian ekstra jahe merah. Sedangkan pada kelompok control yang diberikan asam mefenamat adalah memiliki nilai median 6,5. Setelah diberikan asam mefenamat berubah menjadi 1 dengan nilai p<0,000
Comparison of the effect of vitamin E, vitamin D and ginger on the severity of primary dysmenorrhea: a single-blind clinical trial (Pakniat <i>et al.</i> , 2019)	Mahasiswa dengan rentang usia 19-25 tahun, dengan jumlah populasi 200 orang ( 50 kelompok jahe, 50 kelompok placebo, 50 kelompok vit E, 50 kelompok vit D).	Eksprimental a single-blind clinical trial	Visual analog scale	kapsul jahe 500 mg perhari ditambah dengan kapsul asam mefenamat 250 mg.	Diberikan selama menstruasi dengan durasi 2 bulan atau dua siklus menstruasi.	Kelompok kedua : placebo dengan membrikan kapsul mefenamic acid 250 mg dua kali sehari. Kelompok ketiga : vitamin e, kapsul vitamin E 100 unit sebagai kapsul gelatin lunak dengan kapsul asam mefenamat 250 dua kali sehari. Dan kelompok ke empat : vitamin D 1.000 mg tablet vitamin D dengan ditambahkan	Skor VAS rata-rata untuk dismenore pada seluruh populasi penelitian adalah $7,13 \pm 0,80$ sebelum intervensi, kemudian skor VAS rata-rata setelah bulan pertama dan kedua penggunaan suplemen adalah $5,37 \pm 1,51$ dan $4,93 \pm 1,48$ . Pengurangan rata-rata keparahan nyeri (yaitu, skor VAS) setelah bulan pertama dan kedua intervensi adalah 3,36, 1,56 dan 1,36 dan 3,88, 1,88 dan 1,88 masing-masing pada kelompok jahe, vitamin D dan vitamin E, masing-masing ( $P < 0,05$ ). Pengukuran yang berulang anova mengungkapkan bahwa keparahan dismenore memiliki penurunan tertinggi pada kelompok jahe ( $F=74,54, P < 0,001$ ).

						kapsul asam mefenamat 250 mg.	
Effect of ginger and novafen on menstrual pain (Adib Rad <i>et al.</i> , 2018).	Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi yang memiliki rentang usia 18-26 tahun. Dengan jumlah responden sebanyak 168.	Eksperimen A cross-over trial	Visual analog scale	kapsul jahe sebanyak 200 mg.	Selama 2 siklus menstruasi.	diberikan novafen sebanyak 200 mg.	pada kelompok novafen, intensitas nyeri menurun dari 7.12+ 2.32 sebelum perawatan, pada kelompok jahe, intensitas nyeri sebelum pengobatan adalah 7.60+ 1.84 yang berubah menjadi 2.97 + 2.69 dalam 48 jam setelah treatment. perbedaan antara dua kelompok di setiap waktu menunjukkan tidak signifikan secara statistik (semuanya $p > 0,05$ ), tetapi tren intensitas nyeri pada waktu yang berbeda di masing-masing dua kelompok menunjukkan perbedaan yang signifikan (keduanya $p < 0,001$ ). mengenai data yang diperoleh dan dapat dikatakan bahwa meskipun pengurangan dismenore pada kelompok jahe sedikit dibandingkan dengan kelompok novafen.
Effectiveness Of Dark Chocolate And Ginger On Pain Reduction Scale In Adolescent Dysmenorrhea (Amelia and Maharani, 2017)	Populasi mahasiswi tingkat satu. Jumlah responden ada 51 orang, dimana masing-masing kelompok berjumlah 17 orang.	Quasi experiment, dengan desain penelitian pretest-posttest with control group.	Numeric rating scale	jahe bubuk satu sendok makan yang dilarutkan dalam 200 cc air hangat 3 kali sehari.	Terapi dilakukan selama 6 hari ( 3 hari sebelum menstruasi dan 3 hari pada saat menstruasi).	coklat hitam sebanyak 40 gr 1 kali sehari. Kelompok ke dua diberikan Kelompok control diberikan susu kental manis putih.	Sebelum diberikan intervensi coklat hitam skor nyeri paling banyak berada di skala 7 dan 8 dengan nilai mean 6,59. Kemudian, Setelah diberikan terapi coklat hitam terjadi penurunan skala nyeri, sebanyak 6 responden mengalami skala nyeri 3 dan 5 responden mengalami skala nyeri 2 dengan nilai mean 2,88. Sedangkan pada kelompok jahe sebelum diberikan terapi responden paling banyak mengalami skala nyeri 6 yaitu sebanyak 6 responden dan 5 reponden mengalami skala nyeri 8 dengan nilai mean 6,59. Kemudian setelah diberikan intervensi terdapat penurunan skala nyeri, dimana responden paling banyak mengalami skala nyeri 1 dan 2 sebanyak 5 responden, dengan nilai mean 2,35. Jadi dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi jahe lebih direkomendasikan karena memiliki efektifitas yang lebih baik dibandingkan dengan terapi coklat hitam.

<p>Use Of Ginger Versus Stretching Exercises For The Treatment Of Primary Dysmenorrhea : A Randomized Control Trial (Shirvani, Motahari-Tabari and Alipour, 2017)</p>	<p>Mahasiswi dengan jumlah responden 122 dibagi kedalam 2 kelompok dimana masing-masing kelompok berjumlah 61 responden.</p>	<p>Randomized controlled trial.</p>	<p>Visual analog scale</p>	<p>Dibagi dalam dua kelompok. Kelompok pertama diberikan terapi kapsul jahe sebanyak 250 mg, yang dikonsumsi setiap 6 jam dari awal menstruasi sampai nyeri menstruasi mereda.</p>	<p>Intervensi dilakukan selama 2 siklus menstruasi. Penelitian ini memakan waktu 6 bulan.</p>	<p>Kelompok kedua diberikan intervensi olahraga perut dan panggul yang berdurasi 10 menit dan dilakukan selama 3kali dalam 1 minggu. Yang dilakukan ketika tidak menstruasi.</p>	<p>Penurunan intensitas nyeri terjadi secara signifikan pada kedua kelompok (<math>P &lt; 0,001</math>). Namun, pengurangan rasa sakit lebih signifikan terjadi pada kelompok latihan dibandingkan kelompok jahe (<math>P = 0,02</math>). Durasi nyeri tidak berbeda secara signifikan pada kedua kelompok, walaupun pada kelompok latihan memiliki penurunan yang signifikan (<math>P = 0,02</math>). Kemudian ada pengurangan durasi menstruasi pada kelompok jahe dan latihan, namun kelompok jahe lebih besar (<math>P = 0,02</math>). Hasil dari studi ini menunjukkan bahwa latihan peregangan memiliki efek yang lebih besar dari pada jahe dalam pengobatan dismenore primer setelah dua bulan.</p>
---	--	-------------------------------------	----------------------------	--	---	--	---

## PEMBAHASAN

Populasi yang dijadikan pengambilan sampel yang mengalami nyeri menstruasi rata-rata adalah remaja, baik tingkat SMA maupun perguruan tinggi. Dalam Analisa jurnal yang didapatkan rata-rata usia responden adalah mereka yang berusia 19-20 tahun atau dapat digolongkan menjadi remaja akhir (Ramli and Santy, 2017).

Pemberian terapi jahe ini dimulai dengan durasi yang berbeda-beda disetiap penelitian ada yang memberikan terapi selama lima hari dimana pemberian ini dilakukan 2 hari sebelum menstruasi sampai dengan 3 hari saat menstruasi (Suparmi and Musriyati, 2017), ada juga yang memberikan terapi di tiga hari pertama menstruasi (Gustin, 2019), dan ada yang dari hari pertama hingga hari terakhir menstruasi (Adiani, 2017). Atas uraian diatas, maka peneliti lebih menyarankan untuk memberikan terapi dengan durasi waktu 2 hari sebelum menstruasi sampai nyeri terasa berkurang. Secara keseluruhan pengukuran intensitas nyeri selalu dilakukan setiap hari dengan pengukuran pre test dan post test, jadi semua responden harus mengukur intensitas nyerinya setiap hari sebelum meminum terapi dan setelah meminum terapi.

Dosis yang diberikan kepada responden dari masing-masing peneliti berbeda, dalam pemberian terapi peneliti menggunakan dua metode. Pertama,

menggunakan ekstrak jahe berbentuk kapsul. Kedua, menggunakan jahe yang harus dicampur dengan air hangat. Semua metode ini sama-sama memiliki efek yang baik dalam tubuh. Dosis yang diberikan harus sesuai dengan rekomendasi farmakologi. Menurut penelitian pemberian ekstrak jahe yang berbentuk kapsul menggunakan rentang dengan dosis 200 mg (Adib Rad *et al.*, 2018) - 500 mg (Suparmi, Raden and Mawarti, 2016). Namun, dalam penelitian yang saya temukan mereka rata-rata menggunakan dosis 250 mg (Shirvani, Motahari-Tabari and Alipour, 2017). Sedangkan untuk terapi yang berbentuk minuman jahe, peneliti menggunakan dosis 15 mg (Rahayu, Guite and Syafrulloh, 2018) – 250 mg (Suparmi and Musriyati, 2017).

Pemberian ekstra jahe yang dikonsumsi dalam bentuk minuman dapat disajikan dengan merebus jahe dengan air panas dengan volume air 400 ml yang kemudian dijadikan 200 ml. Dalam studi yang meneliti efektifitas pemberian ekstrak jahe peneliti memberikan dosis dengan rentang 750-2.000 mg kapsul bubuk jahe perhari untuk tiga hari. Hasil studi yang dilakukan Pemberian dosis 750 mg hingga 2.000 mg bubuk jahe per hari menyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan dalam efikasi antar dosis. Oleh karena itu, akan lebih bijaksana untuk memulai memberikan dosis 750 mg (Daily *et al.*, 2015). Sehingga

dapat disimpulkan tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap dosis pemberian terapi jahe. sehingga, penulis merekomendasikan untuk memberikan dosis dari mulai yang paling rendah (Daily *et al.*, 2015). Maka dari itu, penulis menyarankan untuk memberikan terapi jahe dengan dimulai dengan dosis paling rendah.

Jahe memiliki efek yang signifikan terhadap penurunan nyeri. Jahe memiliki efek yang signifikan terhadap penurunan nyeri menstruasi pada 24 jam pertama (Ramli and Santy, 2017). Dalam penelitian yang membandingkan efek jahe dengan analgesik novafen, jahe memiliki efek yang lebih signifikan dalam menurunkan intensitas nyeri menstruasi (Shirvani, Motahari-Tabari and Alipour, 2017). Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang membandingkan efektifitas antara jahe, vit D, vit E, dan Placebo. Hasil dari penelitian, jahe memiliki efektifitas yang lebih signifikan dibandingkan Vit D, Vit E, dan placebo (Pakniat *et al.*, 2019).

Namun, dalam temuan artikel yang membandingkan efektifitas antara jahe dengan olahraga didapatkan hasil bahwa olahraga lebih efektif untuk menurunkan nyeri menstruasi, namun dalam artikel tersebut penulis menyatakan bahwa kejadian ini bisa saja terjadi karena durasi pemberian terapi jahe hanya diberikan ketika responden mengalami nyeri menstruasi, sedangkan pada kelompok

olahraga mereka rutin melakukan olahraga setiap minggu sebanyak 3 kali dan dilakukan secara rutin. Sehingga, penulis mengungkapkan untuk melakukan penelitian lebih lanjut lagi dan memberikan saran untuk memberikan terapi jahe 2 atau 3 hari sebelum terjadi menstruasi (Shirvani, Motahari-Tabari and Alipour, 2017).

Selain menurunkan intensitas nyeri mengonsumsi ekstrak jahe dengan dosis tinggi 1,5 gram dapat menurunkan kadar hormon prostaglandin saat menstruasi, terbukti dalam penelitian yang dilakukan terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar hormon prostaglandin sebelum konsumsi ekstrak jahe 303,32 pg/ml kemudian mengalami penurunan setelah konsumsi ekstrak jahe 178,77 pg/ml dengan nilai  $p = 0,00$  yang artinya ada penurunan yang signifikan (Adiani, 2017).

Pengurangan kadar prostaglandin ini dibuktikan dengan uji analgesik menggunakan metode geliat yang memanfaatkan asam asetat merupakan metode yang baik untuk mengetahui efek analgesik perifer pada suatu zat, pemilihan asam asetat sebagai zat penginduksi nyeri karena nyeri yang dihasilkan berasal dari respon inflamasi akut secara lokal, yaitu pelepasan asam arakidonat dari jaringan fosfolipid melalui jalur siklooksigenase dan menghasilkan prostaglandin, terutama prostaglandin  $E_2$  ( $PGE_2$ ) dan prostaglandin  $F2\alpha$  di dalam cairan peritoneal.

Prostaglandin tersebut dapat meningkatkan permeabilitas kapiler. Oleh karena itu, suatu senyawa yang dapat menghambat geliat pada mecit memiliki efek analgesik yang cenderung menghambat sintesis prostaglandin (Febriani *et al.*, 2018).

Efek samping yang terjadi ketika mengkonsumsi ekstrak jahe yang ditemukan dalam penelitian dapat memperpendek siklus menstruasi dan tidak berpengaruh terhadap perdarahan (Shirvani, Motahari-Tabari and Alipour, 2017). Namun, Secara keseluruhan belum ada penelitian yang benar-benar meneliti terkait dengan efek samping dari penggunaan ekstrak jahe jika dikonsumsi secara terus menerus.

Perbedaan tingkat nyeri ini, dapat disebabkan oleh perbedaan persepsi responden terhadap nyeri dan upaya penghilang nyeri. Salah satu faktor yang mempengaruhi persepsi individu terhadap nyeri yang di alami adalah pengalaman nyeri terdahulu terutama keefektifan upaya yang dilakukan untuk mengurangi nyeri menstruasi yang dilakukan oleh individu dan dirasa dapat mengurangi nyeri menstruasi yang dialami sebelumnya (Suparmi and Musriyati, 2017).

Pemberian terapi ekstrak jahe ini memiliki efek yang signifikan terhadap penurunan nyeri yang terjadi pada wanita yang mengalami dismenorea. Dari hasil penelitian yang menunjukkan hasil uji analisis yang ditunjukkan dengan nilai  $P <$

0,05 dimana dapat ditarik kesimpulan bahwa pemberian terapi ini efektif untuk menurunkan nyeri pada wanita yang mengalami menstruasi (Adiani, 2017).

## Simpulan

Dari hasil Analisa artikel yang dilakukan, jahe memiliki efek yang baik terhadap penurunan skor nyeri menstruasi. Mengkonsumsi ekstrak jahe maupun minuman jahe secara signifikan dapat meredakan gejala nyeri menstruasi pada wanita, dengan penggunaan dosis yang paling rendah. Untuk penggunaan ekstrak jahe disarankan menggunakan dosis 200 mg sedangkan untuk bentuk minuman dapat menggunakan dosis 15 mg yang direbus dengan volume air 200 ml

## DAFTAR PUSTAKA

- Abd El-Mawgod, M. M., Alshaibany, A. S. and Al-Anazi, A. M. (2016) 'Epidemiology of dysmenorrhea among secondary-school students in Northern Saudi Arabia', *Journal of the Egyptian Public Health Association*, 91(3), pp. 115–119. doi: 10.1097/01.EPX.0000489884.20641.95.
- Abu Helwa, H. A. *et al.* (2018) 'Prevalence of dysmenorrhea and predictors of its pain intensity among Palestinian female university students', *BMC Women's Health*. *BMC Women's Health*, 18(1), pp. 1–11. doi: 10.1186/s12905-018-0516-1.

- Adiani, F. (2017) 'The Effect of Red Ginger Extract on Reduced Hormone Levels of Prostaglandin and Menstrual Pain Score in Adolescents with Dysmenorrhea', *Journal of Medical Science and Clinical Research*, 5(8), pp. 26943–26948. doi: 10.18535/jmscr/v5i8.158.
- Adib Rad, H. *et al.* (2018) 'Effect of Ginger and Novafen on menstrual pain: A cross-over trial', *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*. Elsevier Ltd, 57(6), pp. 806–809. doi: 10.1016/j.tjog.2018.10.006.
- Amelia, R. and Maharani, S. I. (2017) 'Effectiveness of Dark Chocolate and Ginger on Pain Reduction Scale in Adolescent Dysmenorhea', *Jurnal Kebidanan*, 6(12), p. 73. doi: 10.31983/jkb.v6i12.1915.
- Armour, M. *et al.* (2019) 'Self-care strategies and sources of knowledge on menstruation in 12,526 young women with dysmenorrhea: A systematic review and meta-analysis', *PLoS ONE*, 14(7), pp. 1–18. doi: 10.1371/journal.pone.0220103.
- BT, D. *et al.* (2017) 'Prevalence of Dysmenorrhea and its Effects on School Performance: A Crosssectional Study', *Journal of Womens Health Care*, 06(02), pp. 1–6. doi: 10.4172/2167-0420.1000361.
- Daily, J. W. *et al.* (2015) 'Efficacy of Ginger for Alleviating the Symptoms of Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Clinical Trials', *Pain Medicine (United States)*, 16(12), pp. 2243–2255. doi: 10.1111/pme.12853.
- Febriani, Y. *et al.* (2018) 'The Potential Use of Red Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) Dregs as Analgesic', *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology Journal Homepage*, 1(1), pp. 57–64.
- Fernández-Martínez, E., Onieva-Zafra, M. D. and Laura Parra-Fernández, M. (2018) 'Lifestyle and prevalence of dysmenorrhea among Spanish female university students', *PLoS ONE*, 13(8), pp. 1–11. doi: 10.1371/journal.pone.0201894.
- Gustin, T. (2019) 'Rebusan Buah Asam dan Jahe Sebagai Upaya Mengurangi Dismenore', *Faletehan Health Journal*, 6(1), pp. 11–15. doi: 10.33746/fhj.v6i1.23.
- Herawati, R. (2017) 'Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian nyeri haid', *DIII Kebidanan UPP*, pp. 161–172. Available at: <http://e-journal.upp.ac.id/index.php/akbd/article/view/1382>.
- Herlinadiyaningsih, H. (2016) 'EFEKTIVITAS WEDANG JAHE (*Zingiber Officinale*) TERHADAP INTENSITAS DISMENORE PADA REMAJA PUTRI', *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 7(1), pp. 1–10. Available at: <http://jurnal.akbid-mu.ac.id/index.php/jurnalmus/article/download/131/96>.
- Li, X. *et al.* (2018) 'Efficacy of Ginger in Ameliorating Acute and Delayed Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting Among Patients With Lung Cancer Receiving Cisplatin-Based Regimens: A Randomized Controlled Trial', *Integrative Cancer Therapies*, 17(3), pp. 747–754. doi: 10.1177/1534735417753541.
- Pakniat, H. *et al.* (2019) 'Comparison of the effect of vitamin E, vitamin D and ginger on the severity of primary

- dysmenorrhea: A single-blind clinical trial', *Obstetrics and Gynecology Science*, 62(6), pp. 462–468. doi: 10.5468/ogs.2019.62.6.462.
- Rafique, N. and Al-Sheikh, M. H. (2018) 'Prevalence of primary dysmenorrhea and its relationship with body mass index', *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 44(9), pp. 1773–1778. doi: 10.1111/jog.13697.
- Rahayu, K. D., Guite, I. and Syafrulloh, H. (2018) 'THE EFFECT OF RED GINGER RELEASE CONSUMPTION (Zingiber officinale var. Rubrum) AGAINST DISMENORE IN ADOLESCENT HIGH SCHOOL', *Journal of Maternity Care and Reproductive Health*, 1(2), pp. 273–284. doi: 10.36780/jmcrh.v1i2.25.
- Ramli, N. and Santy, P. (2017) 'Efektifitas Pemberian Ramuan Jahe (Zingiber officinale) dan Teh Rosella (Hibiscus sabdariffa) terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Haid', *Action: Aceh Nutrition Journal*, 2(1), p. 61. doi: 10.30867/action.v2i1.38.
- Rifiana, andi julia. and Sugiatno, nita istiana. (2018) 'Efektivitas Terapi Yoga Terhadap Dimenorea Pada Siswi Kelas X SMA Negeri 1 Klari Kabupaten Karawang Provinsi Jawa Barat Tahun 2018', pp. 7637–7646.
- Shirvani, M. A., Motahari-Tabari, N. and Alipour, A. (2017) 'Use of ginger versus stretching exercises for the treatment of primary dysmenorrhea: a randomized controlled trial', *Journal of Integrative Medicine*. Journal of Integrative Medicine Editorial Office. E-edition published by Elsevier (Singapore) Pte Ltd. All rights reserved., 15(4), pp. 295–301. doi: 10.1016/S2095-4964(17)60348-0.
- Sinaga, E. *et al.* (2017) *manajemen kesehatan menstruasi*. 1st edn, universitas nasional iwwash global one. 1st edn. Edited by suprihatin. dkk sinaga ernawati. saribanon nonon. jakarta, april 2017: universitas nasional IWWASH Global One.
- Suparmi and Musriyati, N. (2017) 'Effects Of Ginger Extract (Zingiber Officinale Var Rubrum Rhizoma Zingi) On Dismenore Decrease In Adolescentin Panti Asuhan In Surakarta', 4(November), pp. 65–72.
- Suparmi, Raden, A. and Mawarti, R. (2016) 'Upaya Mengurangi Dismenore Primer dengan Ekstrak Jahe Asam Jawa pada Mahasiswi Kebidanan Stikes Aisyiyah Surakarta', *Gaster*, 14(2), pp. 78–89.
- suzanne c, S. and Brenda G, B. (2015) *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah*. edisi ke 8. Edited by E. Pakaryaningsih Skep and E. S. Monica. Buku Kedokteran EGC.
- Wulandari, A., Rodiyani and Sari, R. D. P. (2018) 'Pengaruh Pemberian Ekstrak Kunyit ( Curcuma longa linn ) dalam Mengatasi Dismenorea', *Majority*, 7(2), pp. 193–197.