

## PENGARUH PEMBERIAN JUS WORTEL DAN KOMPRES HANGAT TERHADAP NYERI HAID (DISMENORE) PADA REMAJA PUTRI

Vera Suzana Dewi Haris<sup>1</sup>, Henny Novita<sup>2</sup>, Marwati<sup>3</sup>, Erni<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta I, Indonesia

Info Artikel	Abstrak
<p><b>Genesis Naskah:</b>                      Submissions: 09-03-2022                      Revised: 12-03-2022                      Accepted: 11-05-2022</p>	<p>Penanganan dan pengawasan nyeri menstruasi disminore terutama pada hari-hari pertama sangat penting, karena sebagai titik penentu apakah remaja putri dapat menjalankan kegiatan sehari-hari dengan normal, atau harus istirahat di tempat tidur yang diakibatkan oleh nyeri yang sangat hebat. Jus wortel dan terapi kompres hangat merupakan metode non-farmakologik untuk mengurangi nyeri disminore. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh pemberian jus wortel dan kompres hangat terhadap nyeri haid (dismenore) pada remaja putri siswi Pondok Pesantren Darul Rahman III Depok Tahun 2017. Rancangan penelitian ini adalah eksperimen semu pretest-posttest one group design. Subjek penelitian adalah siswi remaja putri Pondok Pesantren Daarul Rahman III Depok, Jawa Barat. Analisis bivariat yang digunakan adalah Paired T-Test dan Chi-Square, untuk analisis multivariat digunakan regresi linier. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan September 2017. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat perbedaan skala nyeri disminore antara pre dan post pemberian jus wortel dan kompres hangat pada remaja putri siswi Pondok Pesantren Darul Rahman III Depok. Pemberian jus wortel dan kompres hangat berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri haid. Pada setiap remaja putri yang tidak minum jus dan dikompres hangat selama 1 siklus akan menaikkan skor skala disminore sebanyak 0,685. Simpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh pemberian jus wortel dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri disminore pada remaja putri siswi Pondok Pesantren Daarul Rahman III Depok. Rekomendasi dari penelitian ini adalah pemberian informasi kepada remaja putri melalui sekolah tentang jus wortel dan kompres panas dalam menangani dismenore.</p>
<p><b>Kata Kunci:</b>                      Dismenore, Jus wortel, Kompres hangat, Remaja putri</p>	

## THE EFFECT OF CARROT JUICE AND WARM COMPRESSES ON MENSTRUAL PAIN (DYSMENORRHEA) AMONG ADOLESCENT WOMEN

Keywords:	Abstract
<p><b>Adolescent Girls, Carrot Juice, Dismenore, Warm Compresses</b></p>	<p><i>Handling and control menstrual pain (dismenore) especially in the first days are very important, because as the point of deciding whether adolescent girl can carry out daily activities normally, or should rest in bed due to pain is very great. Carrot juice and warm compresses therapy are non-pharmacologic methods to reduce pain dismenore. The study design is quasi-experimental one-group pretest-posttest design. Subjects were adolescent girls Boarding Schools Daarul Rahman III Depok, West Java. The bivariate analysis used was paired T-test and Chi-Square, for multivariate analysis used multiple linear regression. This study was conducted in August and September 2017. The results of data analysis showed that there were differences dismenore pain scale of pre and post giving of just carrots and warm compresses in adolescent girls of Darul Rahman Islamic College III Depok. Provision of carrot juice and warm compresses effect on the reduction of dismenore scale. At each adolescent girl who did not drink juice and warm to compress into 1 cycle will raise as much as 0.685 dismenore scale scores. Conclusions of this study is the effect of giving carrot juice</i></p>



*and warm compresses to the dismenore pain decline in adolescent girls of Daarul Rahman Islamic College III Depok.*

***Korespondensi Penulis:***

*Vera Suzana Dewi Haris*

*Jl Wijayakusuma Raya No. 47 Cilandak Jakarta Selatan, Indonesia*

*Email : verasuzanadewi@gmail.com*



## Pendahuluan

Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa anak ke masa dewasa yang meliputi perubahan biologis, psikologis, dan sosial. World Health Organization (WHO) menentukan usia remaja antara 12 – 24 tahun (Kusmiran, 2011). Pada masa remaja merupakan masa reproduksi dan menstruasi aktif, tetapi seringkali terjadi kendala saat periode tersebut yaitu dengan datangnya dismenore. Dismenore atau nyeri menstruasi merupakan nyeri di perut bagian bawah, terkadang menjalar sampai ke pinggang dan paha. Nyeri ini timbul sebelum atau selama menstruasi dan berlangsung beberapa jam sampai beberapa hari. Hampir semua wanita mengalami rasa tidak enak pada perut bagian bawah saat menstruasi (Sukarni I, 2013).

Menurut data World Health Organization (WHO) tahun 2018 bahwa angka kejadian dismenore di dunia sangat besar. Rata-rata lebih dari 50% perempuan di setiap negara mengalami dismenore, seperti di Amerika angka presentasinya sekitar 60%, di Swedia sekitar 72% dan di Inggris sebuah penelitian menyatakan bahwa 10% dari remaja sekolah lanjut tampak absen 1-3 hari setiap bulannya karena mengalami dismenore (Chayati & Na'mah, 2019).

Studi epidemiologi pada populasi remaja berusia 12 – 17 tahun di Amerika Serikat, Klein dan Litt melaporkan prevalensi dismenore mencapai 59,7%. Mereka yang mengeluh nyeri, 12% berat, 37% sedang, dan 49% ringan. Studi ini juga melaporkan bahwa dismenore menyebabkan 14% remaja sering tidak masuk sekolah (Ernawati, Hartiti T, 2012).

Angka kejadian dismenore di Indonesia diperkirakan mencapai 55% pada perempuan usia produktif yang menyebabkan terganggunya aktifitas harian selama 1-2 hari setiap bulannya. Ketidakhadiran remaja disekolah adalah salah satu akibat dari dismenore primer. Kondisi di Indonesia, lebih banyak perempuan yang mengalami dismenore tetapi tidak melakukan pengobatan. Rasa

kecenderungan untuk meremehkan penyakit sering membuat penderita dismenore tidak melakukan pengobatan. Tidak sedikit dari perempuan yang mengalami dismenore tidak segera mengatasinya dan hanya membiarkan saja (Setyowati H, 2018).

Penanganan dan pengawasan nyeri menstruasi (dismenore) terutama pada hari-hari pertama sangat penting, karena sebagai titik penentu apakah remaja putri dapat menjalankan kegiatan sehari-hari dengan normal, atau tidak harus istirahat di tempat tidur yang diakibatkan oleh nyeri yang sangat hebat. Dismenore sangat berdampak pada remaja putri, hal ini menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari (Susanti et al., 2018).

Remaja yang mengalami dysmenorrhea pada saat menstruasi membatasi aktivitas harian mereka khususnya aktivitas belajar di sekolah. Seorang siswi mengalami dysmenorrhea, aktivitas belajar mereka di sekolah terganggu dan tidak jarang hal ini membuat mereka tidak masuk sekolah. Selain itu, kualitas hidup menurun, sebagai contohnya seorang siswi yang mengalami dysmenorrhea tidak dapat berkonsentrasi belajar dan motivasi belajar akan menurun karena dismenore yang dirasakan pada saat proses belajar mengajar. situasi ini tidak hanya memiliki dampak signifikan terhadap kualitas hidup dan pribadi kesehatan tetapi juga dapat memiliki dampak ekonomi global. Dampak dari dismenore apabila tidak segera ditangani dapat menyebabkan infertilitas (kemandulan) (Susanti et al., 2018).

Penanganan nyeri menstruasi terbagi dua kategori yaitu pendekatan farmakologi dan non farmakologi. Penanganan nyeri secara farmakologis nyeri menstruasi dapat ditangani dengan terapi analgesik yang merupakan metode paling umum digunakan untuk menghilangkan nyeri. Obat analgesik dapat menghilangkan nyeri dengan efektif namun penggunaan analgesik akan berdampak ketagihan dan akan memberikan efek samping obat yang berbahaya bagi penggunaannya. Penanganan nyeri secara non farmakologik antara



lain kompres hangat, teknik relaksasi serta napas dalam dan yoga, serta menggunakan bahan herbal yang berkhasiat mengurangi rasa sakit akibat gangguan menstruasi, salah satunya adalah pemberian jus wortel (Mirbagher, 2013).

Wortel (*Daucus Carota*) merupakan salah satu sayuran yang paling banyak manfaatnya. Wortel mengandung gula, karotin, pektin, asparagin, serat, lemak, hidrat arang, kalsium, fosfor, besi, sodium, asam amino, minyak esensial, dan betakaroten. Wortel juga banyak mengandung vitamin A,B,C,D,E dan K. Salah satu manfaat vitamin E adalah bisa membantu pengeblokan formasi prostaglandin dan vitamin E juga bisa membantu mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin. Hormon prostaglandin adalah hormon yang mempengaruhi terjadinya dismenorea. Prostaglandin yang berperan disini yaitu E2 (PGE2) dan F2n (PGF2n) (Junizar, 2008).

Hasil penelitian Erniatun, Anjarwati (2012) menyatakan bahwa, dengan pemberian jus wortel menurunkan derajat nyeri dismenore 5,50%. Wortel merupakan sayuran yang paling banyak manfaatnya. Wortel mengandung gula, karotin, pektin, asparagin, serat, lemak, hidrat arang, kalsium, forfor, besi, sodium, asam amino, minyak esensial dan betakaroten. Wortel juga banyak mengandung vitamin A, B, C, D, E dan K (Ermiatun, 2012)

Kompres air hangat adalah alternatif sederhana bagi penderita dismenore, panas yang diberikan selama pengompresan akan memberikan efek bagi rahim. Hasil penelitian Zuliyati (2013) menunjukkan bahwa, 59,6% pada klien yang melakukan kompres hangat ketika terjadi dismenore berat mengalami penurunan nyeri sampai tiga tingkatan (Zuliyati, 2013) selain itu hasil penelitian Murtiana Ningsih (2016) menunjukkan bahwa, ada hubungan yang signifikan antara penggunaan kompres hangat dengan perubahan tingkat nyeri dismenore (Murtiana, 2016).

Tujuan penelitian ini yaitu Untuk menganalisis pengaruh pemberian jus wortel dan kompres hangat terhadap nyeri haid (dismenore) pada remaja putri siswi Pondok Pesantren Darul Rahman III Depok Tahun 2017.

## Metode

Penelitian ini merupakan kuasi eksperimen *pre-post test one group design*. Penelitian dilaksanakan di Pondok Pesantren Daarul Rahman III Depok, Jawa Barat. Sampel penelitian diambil dengan teknik *purposive sampling*, yaitu sebanyak 66 orang siswi remaja putri usia 12-17 tahun. Kriteria Inklusi: menderita Dismenore Primer (sehat), usia 12-17 tahun. Kriteria Eksklusi: menderita penyakit radang panggul seperti endometriosis, kista dll. menjalani pengobatan suatu penyakit atau minum obat dari dokter.

Penelitian ini menggunakan lembar observasi dan daftar tilik dalam melakukan manajemen nyeri non farmakologik, pemberian jus wortel dan kompres hangat pada remaja putri siswi Pondok Pesantren Darul Rahman III Depok. Peneliti melakukan manajemen nyeri non farmakologik dengan pemberian jus wortel dan kompres hangat pada siswi Pondok Pesantren Darul Rahman III Depok yang mengalami nyeri menstruasi (dismenore) serta diikuti dengan pengukuran intensitas nyeri dengan skala nyeri.

Pemberian jus wortel kepada responden untuk mengurangi rasa nyeri dismenore pada penelitian ini dengan cara:

- Memberikan jus wortel dua kali sehari.
- Pada selang waktu dua jam setelah pemberian yang pertama dengan takaran:  
250 gram wortel dicampur air aqua 200 cc, kemudian diblender dan diberikan pada saat responden merasa nyeri dismenore. Kemudian dua jam setelah pemberian ke dua dilakukan evaluasi penurunan derajat nyeri.
- Setelah tiga hari dari perlakuan, derajat nyeri diukur kembali.
- Pemberian jus wortel dan kompres hangat dilakukan dua kali menstruasi (dua bulan berturut-turut / dua siklus haid)

Pada penelitian ini, sebelum jus wortel diberikan kepada responden terlebih dahulu diperiksa kandungannya di laboratorium PPMOMK



Universitas Indonesia. Hasil pemeriksaan: 250 gram wortel yang dicampur air aqua 200 cc terdapat kadar total fenol dari jus wortel sebanyak 0,00108% atau 0,0108 mg dalam 1 ml sampel. Kadar total flavonoid dari jus wortel yaitu 0,0170 mg dalam 1 ml sampel. Kadar vitamin E dalam jus wortel yaitu 886,81 mg dalam 1 gram sampel.

Analisa data pada penelitian ini dengan distribusi frekuensi, Paired T-Test, chi-square dan regresi linier.

### Hasil

**Tabel 1** Karakteristik Responden

Variabel	Mean	Min-Max	SD
Usia	14,52	12-17	1,535

  

Karakteristik	Frekuensi (n=60)	%
<b>Usia menarache</b>		
- < 10 tahun	2	3,3
- > 10 tahun	58	96,7
<b>Lama Menstruasi</b>		
- Normal	47	78,3
- Tidak normal	13	21,7
<b>IMT</b>		
- Kurus	8	13,3
- Normal	45	75
- Gemuk	7	11,7
<b>STATUS GIZI</b>		
- Normal	45	75
- Tidak normal	15	15

  

Variabel	Skala Nyeri		
	Disminore Pre	Disminore post siklus I	Disminore post siklus II
Mean	4,85	3,32	2,22
Min-Max	2-8	1-6	1-5
SD	1,593	1,479	1,195

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa rerata usia responden yaitu 14 tahun 5 bulan, dengan usia minimal 12 tahun dan maksimal 17 tahun. Dari 60 responden diperoleh terbanyak 96,7% (58 orang) usia menarache > 10 tahun,

mayoritas 96,7% (58 orang) memiliki lama menstruasi normal, sebanyak 75% memiliki IMT normal dan responden yang memiliki status gizi normal sebesar 75% (45 orang).

Skala disminore pada responden pada pre pemberian jus wortel dan kompres hangat rata-rata adalah 4,85, dengan skala disminore terendah yaitu skala 2 dan tertinggi yaitu skala 8, sedangkan pada post pemberian jus wortel dan kompres hangat mengalami penurunan yaitu dengan rata-rata skala disminore 3,32, skala terendah yaitu skala 1 dan tertinggi yaitu skala 6, selanjutnya terjadi penurunan kembali pada post siklus II yaitu rata-rata skala disminore menjadi 2,22, dengan skala disminore terendah yaitu skala 1 dan tertinggi yaitu skala 5.

**Tabel 2** Perbedaan Skala Nyeri Disminore Pre dan Post Pemberian Jus Wortel dan Kompres Hangat

	95% CI				T Hitung	P Value
	Mean	SD	Lower	Upper		
Disminore pre-post siklus I	1,533	0,566	1,387	1,680	20,96	0,000
Disminore post siklus I - post siklus II	1,100	0,573	0,952	1,248	14,85	0,000

Berdasarkan tabel 2, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan tingkat nyeri disminore pre dan post pemberian jus wortel dan kompre hangat dengan nilai  $P < 0,005$ .

**Tabel 3** Model Awal. Analisis Regresi Linier

Variabel	Coefficient	P value	R Square
Constanta	0,119	0,880	
Usia menarache	-0,218	0,527	
Lama menstruasi	0,240	0,345	0,873
Status gizi	0,142	0,567	
Disminore siklus I	0,663	0,000	



Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa variabel status gizi memiliki nilai p value = 0,567 maka variabel tersebut akan dikeluarkan model dan seterusnya terhadap variabel yang lain.

**Tabel 4** Model Akhir. Analisis Regresi Linier

Variabel	Coefficient	P value	R Square
Constanta	-0,131	0,440	
Status gizi	0,302	0,126	0,873
Disminore siklus I	0,685	0,000	

Dari tabel di atas, dapat diketahui pemberian jus wortel dan kompres hangat bermakna terhadap penurunan skala nyeri haid dengan P value = 0,440. Variabel *counfounding* adalah variabel status gizi dan disminore siklus I. Coefficient determinasi R<sup>2</sup> (R square) = 0,873, artinya skala nyeri dapat menjelaskan variasi skala nyeri sebesar 56,4 persamaan garis regresi secara keseluruhan signifikan.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada remaja putri siswi Pondok Pesantren Daarul Rahman III Depok Tahun 2017 ditemukan skala disminore pada responden pada pre pemberian jus wortel dan kompres hangat mengalami penurunan skala nyeri disminore. Respon nyeri dari tiap responden bervariasi diantaranya berbaring di tempat tidur, merintih kesakitan, dan mengeluh pusing. Intensitas skala nyeri pada responden berkisar antara 1 (nyeri ringan ) sampai dengan 9 nyeri berat terkontrol.

Nyeri yang timbul memiliki sifat yang berbeda. Terkadang nyeri terasa di satu tempat, terkadang nyeri terasa tidak jelas dimana pusatnya. Nyeri radiasi merupakan sensasi nyeri yang meluas dari tempat awal cedera ke bagian tubuh yang lain. Nyeri akan terasa menyebar ke bagian tubuh bawah atau sepanjang bagian tubuh. Nyeri dapat menjadi intermiten ataupun konstan. Contoh

nyeri punggung bagian bawah akibat diskus intravertebral yang ruptur disertai nyeri yang meradiasi sepanjang tungkai dari iritasi saraf skiatik (Andarmoyo, 2016).

Dismenore primer seringkali menimbulkan gejala fisik dan gejala psikologis. Setiap individu bisa mengalami gejala fisik dan gejala psikologis sekaligus, namun juga bisa mengalami hanya salah satu gejala, baik fisik maupun psikologisnya. Tanda gejala yang dapat muncul seperti rasa tidak enak di badan, lelah, mual dan muntah, diare, nyeri punggung bawah, sakit kepala, kadang kala disertai vertigo, perasaan cemas, gelisah, hingga kehilangan keseimbangan dan kehilangan kesabaran (Wulandari, 2015).

Faktor-faktor yang mempengaruhi prevalensi dan beratnya dismenore di antaranya usia yang lebih muda, massa tubuh rendah index (BMI), merokok, menarche awal, lama atau menyimpang aliran menstruasi, keluhan somatik perimenstrual, panggul infeksi, sterilisasi sebelumnya, somatisasi, gangguan psikologis, pengaruh genetik, dan sejarah kekerasan seksual. Masalah emosi dan perilaku juga dapat memperburuk siklus menstruasi dan masalah dismenore misalnya depresi atau gejala kecemasan dapat berdampak pada siklus menstruasi, fungsi dan dismenore (Allaettin, 2010)

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan tingkat intensitas nyeri sesudah dilakukan kompres hangat pada anak remaja yang mengalami disminore di Pondok Pesantren Darul Rahman III paling banyak responden yang mengalami nyeri ringan pada usia 13-15 tahun. Intensitas nyeri pada responden berkisar antara 1 sampai dengan 19.

Kompres hangat dapat digunakan pada pengobatan nyeri dan merelaksasikan otot – otot yang tegang. Kompres hangat dilakukan dengan mempergunakan buli – buli panas atau kantong air panas secara konduksi dimana terjadi pemindahan panas dari buli – buli ke dalam tubuh sehingga akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan akan menyebabkan penurunan ketegangan otot sehingga nyeri haid yang dirasakan akan berkurang atau hilang.



Penggunaan kompres air hangat dapat membuat sirkulasi darah lancar, vaskularisasi lancar dan terjadi vasodilatasi yang membuat relaksasi pada otot karena otot mendapat nutrisi berlebih yang dibawa oleh darah sehingga kontraksi otot menurun. Kompres hangat dengan suhu 50°C – 60°C mengakibatkan terjadinya vasodilatasi di daerah simpisis pubis yang bisa membuka aliran darah membuat sirkulasi darah lancar kembali sehingga terjadi relaksasi pada otot mengakibatkan kontraksi otot menurun. Setelah intensitas nyeri berangsur-angsur menurun, respon responden merasa lebih rilek, dapat melaksanakan aktifitas minimal, peningkatan kualitas hidup dan respon psikologis dapat lebih terkontrol sehingga tidak cepat marah (Laila, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui pemberian jus wortel dan kompres hangat bermakna terhadap penurunan skala nyeri haid dengan P value = 0,440. Jus wortel merupakan suatu bahan tanaman sayuran yang mengandung produksi hormone prostaglandin, hormone ini memengaruhi pengurangan nyeri pada dismenore. Wortel dalam 100 gram mengandung Beta Karoten sebanyak 754 mcg. Beta-karoten selain sebagai antioksidan, juga memiliki efek analgetic (anti nyeri) dan anti-inflamasi (anti peradangan). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Jeane Esyandary dkk dari Universitas Sanata Yogyakarta diketahui bahwa beta-karoten sebanyak 3.071,93 SI/kgBB dapat memberikan efek analgetic dan anti-inflamasi terhadap tubuh. Jika jumlah prostaglandin yang berlebihan dilepaskan ke dalam peredaran darah, maka selain dismenore dijumpai pula efek umum, seperti diare, nausea, muntah *flushing* (Astawan, 2008).

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Erniatun, Anjarwati (2012) menyatakan bahwa, dengan pemberian jus wortel menurunkan derajat nyeri dismenore 5,50%. Wortel merupakan sayuran yang paling banyak manfaatnya. Wortel mengandung gula, karotin, pektin, asparagin, serat, lemak, hidrat arang, kalsium, forfor, besi, sodium,

asam amino, minyak esensial dan betakaroten. Wortel juga banyak mengandung vitamin A, B, C, D, E dan K (Ermiatun, 2012)

Menurut Hembing (2007), salah satu cara non farmakologik yang digunakan untuk menurunkan nyeri disminore adalah dengan memberikan jus wortel. Wortel mengandung semua vitamin A, B, C, D dan E, masing-masing vitamin mempunyai peran tersendiri dalam memberikan kemanfaatan bagi tubuh sedangkan kandungan vitamin yang berpengaruh terhadap disminore dalam menurunkan nyeri haid adalah vitamin E pada wortel. Vitamin E bisa melakukan pengeblokan prostaglandin dan mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin. Hormon prostaglandin adalah hormon yang mempengaruhi dismenore atau nyeri haid. Prostaglandin yang berperan disini yaitu E2 (PGE2) dan F2a (PGF2a) (Hembing, 2007)

Kandungan magnesium pada wortel dapat digunakan untuk kekuatan tulang, mengaktifkan vitamin B, merilekskan otot dan syaraf, pembekuan darah dan produksi energi. Wortel juga mengandung analgetik alami yang berperan seperti obat analgetik (contoh ibuprofen) dan sebagai anti inflamasi. Mengonsumsi vitamin E 2-3 hari sebelum dan 2-3 hari setelah masa menstruasi dapat mengurangi kram dan kecemasan pada *pre menstrual syndrom* (PMS). Vitamin E dapat menurunkan tingkat nyeri dan dapat mengurangi banyaknya darah haid yang keluar. Hal ini dilakukan dengan cara menyeimbangkan hormon dalam tubuh. sehingga siklus menstruasi dapat diatur. Zat gizi yang dapat membantu meringankan *dismenorea* adalah kalsium, magnesium serta vitamin A,E,B6, dan C. Salah satu cara non obat-obatan yang digunakan adalah dengan menggunakan jus buah atau sayuran. Untuk meringankan nyeri haid dengan cara nonfarmakologi salah satunya adalah pemberian jus wortel dan jus alpukat (Devi, 2012).

Vitamin E pada wortel dapat mengurangi nyeri pada menstruasi. Vitamin E mampu



membantu peblokan formasi prostaglandin dan mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin. Menurut Berkley (Noravita 2017), dalam penelitiannya vitamin B1 (Thiamine), B6 dan E mampu mengurangi nyeri menstruasi. Sehingga makanan yang mengandung vitamin tersebut sebaiknya dikonsumsi untuk mengurangi nyeri menstruasi (Noravita, 2017).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Puspita (2018) oleh mahasiswa asrama ABIM Kota Kediri, yang menyatakan bahwa responden setelah jus wortel tingkat nyeri mahasiswa berkurang, hal ini disebabkan pemberian jus wortel tersebut yang mengandung Vitamin E dan betakaroten dapat memberikan efek analgesik dan anti inflamasi dengan mekanisme kerja mempengaruhi sistem prostaglandin yaitu menghambat enzim aktivitas, enzim siklooksigenase-2 sehingga enzim tersebut tidak dapat merubah asam arachidonat menjadi prostaglandin sebagai timbulnya nyeri (Puspita, 2018).

### Simpulan dan Saran

Simpulan dari penelitian ini yaitu rerata usia responden yaitu 14 tahun 5 bulan, terbanyak memiliki usia menarche > 10 tahun dan memiliki lama menstruasi normal, memiliki IMT normal dan responden memiliki status gizi normal. Terdapat perbedaan skala nyeri disminore antara pre dan post pemberian jus wortel dan kompres hangat pada remaja putri siswi Pondok Pesantren Darul Rahman III Depok. Pemberian jus wortel dan kompres hangat berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri haid.

Dari hasil simpulan maka disarankan kepada bidan untuk memberikan penyuluhan ke sekolah-sekolah tentang penanganan disminore dengan jus wortel dan kompres hangat.

### Daftar Pustaka

- Allaettin. (2010). *Faktor Risiko Dismenore*.
- Andarmoyo, S. (2016). *Konsep Dan Proses Keperawatan Nyeri*. Ar-Ruzz Media.
- Astawan, M. (2008). *Sehat Dengan Buah*. Dian Rakyat.
- Chayati, U. N., & Na'mah, L. U. (2019). Penerapan kombinasi pijat effleurage dan pemberian air kelapa hijau terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri usia 13-15 tahun. *The 10th University Research Colloquium 2019 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Gombong*, 14–21.
- Devi, N. (2012). *Gizi Anak Sekolah*. Kompas Media Nusantara.
- Ermiatun, A. (2012). *Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Derajat Nyeri Dismenore Pada Mahasiswa D III Kebidanan di Stikes Aisyiyah Yogyakarta*. Stikes Aisyiyah Yogyakarta.
- Ernawati, Hartiti T, H. I. (2012). *Terapi Relaksasi Terhadap Nyeri Dismenore Pada Mahasiswi*. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Hembing, W. (2007). *Problema Haid Tinjauan Syariat Islam dan Medis*. Tiga Serangkai.
- Junizar, S. dan W. (2008). *Pengobatan Dismenore Secara Akupuntur*. KSMF Akupuntur Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Dr. Cipto Mangun Kusumo.
- Kusmiran, E. (2011). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Salemba Medika.
- Laila, N. N. (2011). *Buku Pintar Menstruasi*. Buku Biru.
- Mirbagher, N. (2013). *Comparing the Effect of Pure and Impure Honey on Severity of Pain, Amount of Bleeding, and Duration and Interval of Menstrual Cycles in Female Students with Primary Dysmenorrheal*. 16(1), 279–82.
- Murtiana, N. (2016). Nyeri Disminore Pada Remaja Putri di SMPN 11 Mataram Tahun 2015. In *Sangkareang Mataram* (Vols. 2, No 1, Issue ISSN No. 2355-9292).
- Noravita. (2017). *Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Tingkat Dismenore Primer Pada Mahasiswi DIV Bidan Pendidik Semester IV Di Universitas Aisyiyah Yogyakarta*. Naskah Publikasi.





- Puspita, N. L. M. (2018). Influence Of Carrot Juice And Avocado Juice To Dysmenorrhoea Pain In Adolescent Girls Untuk Mengetahui Perbedaan Efektifitas Pemberian Jus Wortel Terhadap Nyeri Dismenorea Pada Remaja Putri. *Jurnal STIKES Pemkab Jombang*, 1(1), 14–19.
- Setyowati H. (2018). *Kesehatan wanita berbasis hasil penelitian*. s.n.
- Sukarni I, M. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Nuha Medika.
- Susanti, D. R., Utami, N. W., & Lasri. (2018). Hubungan Nyeri Haid (Dysmenorrhea) Dengan Aktivitas Belajar Pada Remaja Putri MTs Muhammadiyah 2 MALANG. *Journal Nursing News*, Vol 3(No.1), Hal 114-152. <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/760>
- Wulandari, A. dan. (2015). *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*. Andi Offset.
- Zuliyati, I. (2013). *Efektivitas Teknik Effleurage dan Kompres Hangat terhadap Penurunan Tingkat Disminore pada siswi SMA N 1 Gresik*. Universitas Gresik.

