**PENGARUH PEMBERIAN JUS WORTEL (*Daucus Carota*) TERHADAP
PENURUNAN TINGKAT *DYSMENORRHEA* PRIMER
PADA REMAJA PUTRI
(*The Effect of Giving Carrot Juice (Daucus Carota) to Decrease the Level
of Dysmenorrhea Primary in Teenager*)**

Ristu Wiyani , Liyana Era Susanti

Email: Rishtwo_20@yahoo.com, liyana_erasusanti8@gmail.com

*Dysmenorrheais a pain that accompanie menstruation so that it can cause daily work disruption. The number (2019) dysmenorrhea in the SMKN 2 Simpang Empat, on average more than 60% of women in each country experience dysmenorrhea. This study aims to determine the effect of giving carrot juice (*Daucus Carota*) to decrease the level of dysmenorrhea in teenager.*

The study design was Quasi Experiment Design, with one group pre test and post test. Sample was 30 samples with purposive sampling technique.

The result of the study by using the wilcoxon test there were differences in pretest scores in teenager as many as 12 (40%) experienced severe dysmenorrhea, 15 (50%) experienced moderate pain, and 3 (10%) experienced mild dysmenorrhea. Posttest score of 3 (10%) experienced severe pain dysmenorrhea, 8 (26,7%) experienced moderate pain dysmenorrhea, and 19 (63,3%) experienced mild dysmenorrhea pain, obtained p value 0.000 (<0.05).

The conclusion of this study that there was an effect of giving carrot juice to decrease the level of dysmenorrhea Primary in Teenager. It was recommended for teenager to consume herbal drinks, one of which is carrot juice which is beneficial to reduce pain in dysmenorrhea.

Key Words : *Carrot Juice, Dysmenorrhea, Teenager*

PENDAHULUAN

Remaja adalah anak usia 10-24 tahun yang merupakan usia antara masa kanak-kanak dan masa dewasa sebagai titik awal proses reproduksi, sehingga perlu disiapkan secara dini, pada masa ini organ reproduksi mulai berfungsi serta perubahan hormonal pada tubuh dengan

salah satu cirinya, terjadi menstruasi (Nugroho, 2014).¹

Dysmenorrhea merupakan nyeri menusuk yang terasa di perut bagian bawah dan paha. Hal ini terjadi akibat ketidakseimbangan *hormone progesterone* dalam darah sehingga mengakibatkan rasa nyeri timbul.

Produksi *prostaglandin* dari *ovulasi* yang menyebabkan *dysmenorrhea* (Jaafarpour, 2015).²

Menurut WHO (*World Health Organization*) (2015) angka *dysmenorrhea* di dunia sangat besar, rata-rata lebih dari 50 % perempuan disetiap Negara mengalami *dysmenorrhea*. Di Swedia sekitar 72 %. Di Amerika Serikat diperkirakan hampir 90 % wanita mengalami *dysmenorrhea* dan 10-15 % diantaranya mengalami *dysmenorrhea* berat, yang menyebabkan mereka tidak mampu melakukan kegiatan apapun.³

Menurut data ASEAN pada tahun 2015 disimpulkan bahwa presentase di Indonesia angkanya diperkirakan 55 % perempuan produktif yang tersiksa oleh *dysmenorrhea*. Hal ini disebabkan oleh karena pengetahuan remaja perempuan dalam mendorong menangani kejadian *dysmenorrhea* masih relative rendah.⁴

Data remaja *dysmenorrhea* SMKN 2 Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu (2019) yang mengalami *dysmenorrhea* pada bulan April perawat 13 orang dan 13 orang (100%) mengalami *dysmenorrhea*, Akuntansi 20 orang dan 12 orang (90%), pada bulan Mei Perawat 20 orang dan 20 orang (100%), Akuntansi 21 orang dan 21 orang (100%) mengalami *dysmenorrhea*. Sedangkan pada bulan Juni Perawat 20 orang dan 20 orang (100%), Akuntansi 21 orang dan 21 orang (100%) mengalami *dysmenorrhea*.⁵

Dampak dari *dysmenorrhea* primer adalah membuat badan menjadi tidak nyaman, perasaan tidak menentu dan cemas serta ketakutan selain itu, penderita *dysmenorrhea* membutuhkan perhatian yang cukup serius. Jika gangguan *dysmenorrheal* tidak juga ditangani, maka akan mengakibatkan kondisi yang memprihatinkan seperti bahaya nyeri yang hebat dapat

menyebabkan *endometriosis* atau kemandulan, terganggunya aktivitas sehari-hari, terutama bagi pelajar yang akan mengganggu belajarnya (Prawiroharjo, 2009).⁶

Tidak hanya aktivitas yang hanya terganggu penderita juga mengalami nyeri yang kuat menjalar ke kaki. Sakit kepala, payudara bengkak, mual, muntah, nyeri otot sering dialami oleh beberapa penderita *dysmenorrhea*. Secara psikologi penderita *dysmenorrhea* sering mengalami mudah marah, cepat tersinggung, tidak dapat konsentrasi, sulit tidur, lelah, depresi hingga rendah diri (Laila, 2011).⁷

Dysmenorrhea dapat ditangani dengan penanganan farmakologi maupun non farmakologi. Terapi farmakologi menggunakan obat analgesik seperti Ibuprofen dengan dosis 200 Mg. Sedangkan, terapi non farmakologi diantaranya mengkonsumsi jus wortel dengan kandungan vitamin E dan betakarotein pada wortel mampu mengeblok *prostaglandin* yaitu *hormon* yang mempengaruhi *dysmenorrhea* atau nyeri haid (Tabari, 2016).⁸

METODE PENELITIAN

Tempat penelitian dilakukan di SMKN 2 Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu tahun 2019. Rancangan penelitian ini menggunakan *One group pre test post test*.

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 30 responden dengan teknik pengambilan sampel yaitu *Purposive Sampling*.

Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar observasi *Numerical Rating Scale (NRS) pre test dan post test*.

Analisis penelitian terdiri dari analisis univariat dan bivariat, untuk

menguji hipotesis menggunakan uji Wilcoxon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Tingkat *Dysmenorrhea* Sebelum Diberikan Jus Wortel Pada Remaja Putri Di SMKN 2 Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu.

No .	Tingkat Nyeri	F	%
1	Nyeri Ringan	3	10
2	Nyeri Sedang	15	50
3	Nyeri Berat	12	40
	Total	30	100

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 5.1 di atas diketahui bahwa sebelum diberikan jus wortel setengahnya (50%) dari responden mengalami nyeri haid (*dysmenorrhea*) dengan tingkat nyeri sedang dan sebagian kecil (10%) mengalami nyeri haid (*dysmenorrhea*) dengan tingkat nyeri berat.

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Tingkat *Dysmenorrhea* Sesudah Diberikan Jus Wortel Pada Remaja Putri Di SMKN 2 Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu.

No.	Tingkat Nyeri	F	%
1	Nyeri Ringan	19	63
2	Nyeri Sedang	8	27
3	Nyeri Berat	3	10
	Total	30	100

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 5.2 di atas diketahui bahwa sesudah diberikan jus wortel sebagian besar (63%) dari responden mengalami penurunan rasa nyeri haid (*dysmenorrhea*) dengan tingkat nyeri ringan dan sebagian kecil (10%) mengalami peningkatan dengan tingkat nyeri berat.

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Tingkatan Nyeri *Dysmenorrhea* Pre Dan Post Pemberian Jus Wortel (*daucus carota*) Terhadap Penurunan Tingkat *Dysmenorrhea* Primer Pada Remaja Putri Di SMKN 2 Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu.

No.	Tingkat Nyeri	Pre		Post				Total	
		Pemberian Jus Wortel							
		Ringan		Sedang		Berat			
F	%	F	%	F	%	F	%		
1	Nyeri Ringan	3	100	-	-	-	-	3	100
2	Nyeri Sedang	12	80	-	-	3	20	15	100
3	Nyeri Berat	4	33	8	67	-	-	12	100
	Total	19	63	8	27	3	10	30	100

Berdasarkan tabel 5.3 di atas menunjukkan dari responden yang mengalami penurunan rasa nyeri haid (*dysmenorrhea*) sebagian besar (63%) responden mengalami perubahan tingkat nyeri ringan, dari tingkat nyeri sedang 12 siswi, 4 siswi dari nyeri berat, dan 3 siswi dari nyeri ringan. hampir setengahnya (27%) responden mengalami perubahan tingkat nyeri sedang, 8 siswi dari tingkat nyeri berat dan sebagian kecil (10%)

mengalami peningkatan dengan tingkat nyeri berat dari 3 siswi di tingkat nyeri sedang.

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Tingkatan Nyeri *Dysmenorrhea* Primer Pada Remaja Putri Di SMKN 2 Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu.

No.	Tingkat Nyeri	Pemberian Jus Wortel				P value
		Pre		Post		
		F	%	F	%	
1	Nyeri Ringan	3	10	19	63	0,001 (<0,05)
2	Nyeri Sedang	15	50	8	27	
3	Nyeri Berat	12	40	3	10	
	Total	30	100	30	100	

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 5.4 di atas dapat diketahui bahwa sebelum diberikan jus wortel hampir setengahnya dari responden (40%) mengalami nyeri haid berat, sebagian besar responden (50%) mengalami nyeri haid sedang, dan sebagian kecil dari responden (10%) mengalami nyeri haid ringan. Setelah diberikan jus wortel diketahui bahwa sebagian kecil responden (10%) mengalami nyeri haid berat, hampir setengahnya dari responden (27%) mengalami nyeri haid sedang, dan sebagian besar mengalami nyeri haid ringan.

Hasil analisis data menggunakan *Wilcoxon* didapatkan nilai *p value* artinya 0,000 (<0,05) terdapat perbedaan penurunan tingkat nyeri haid *dysmenorrhea* sebelum dan sesudah diberikan jus wortel. Oleh karena itu H0 ditolak dan H1 diterima yang berarti ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap

penurunan tingkat *dysmenorrhea* pada remaja putri.

PEMBAHASAN

Sesudah diberikan jus wortel 1x pemberian selama 1 hari sebanyak 1 gelas (310 cc) dan dilakukan pemantauan selama 4 jam kemudian sebagian besar (63%) dari responden mengalami penurunan rasa nyeri haid (*dysmenorrhea*) dengan tingkat nyeri ringan dan sebagian kecil (10%) dari responden mengalami nyeri haid (*dysmenorrhea*) dengan tingkat nyeri berat.

Muchtadi (2010), menyebutkan bahwa kandungan vitamin E pada wortel menggeblok *prostaglandin* yaitu *hormon* yang mempengaruhi *dysmenorrhea* atau nyeri haid. Salah satu manfaat vitamin E adalah membantu pengeblokan formasi *prostaglandin* dan vitamin E juga mengatasi efek peningkatan produksi *hormon prostaglandin*. Sehingga hasil penelitian yang dilakukan sesudah diberikan jus wortel responden setengahnya mengalami penurunan tingkat nyeri haid (*dysmenorrhea*).⁹

Sesuai dengan teori (Sadiah, 2016) ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan *dysmenorrhea* diantaranya faktor stres banyak pikiran karena banyaknya tugas dan kegiatan di sekolah, keadaan emosional yang tidak stabil (gampang cemas, mudah marah) lebih mudah mengalami nyeri haid, wanita yang belum melahirkan anak (*nulipara*) dikarenakan kontraksi otot rahim dan pengkerutan rahim dan adanya riwayat keturunan yang dapat menyebabkan nyeri haid (*dysmenorrhea*).¹⁰

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Noravita, 2017) jarang olahraga yang dapat menyebabkan nyeri *dysmenorrhea* karena oksigen tidak dapat disalurkan ke pembuluh darah organ

reproduksi yang terjadi *vasokonstriksi* (penyumbatan pembuluh darah), peningkatan kadar *prostaglandin* dan peningkatan *hormon progesterone* yang berlebihan menyebabkan nyeri haid (*dysmenorrhea*).¹¹

Dari hasil peneliti pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan tingkat *dysmenorhea* pada remaja putri Di SMKN 2 Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu dilakukan dengan uji *Wilcoxon*. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai *p value* 0,000 (<0,05) sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan tingkat *dysmenorrhea* pada remaja putri.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Noravita (2017), penelitian tersebut dilakukan pada 34 responden. Hasil akhir menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap tingkat *dysmenorrhea* pada Mahasiswi DIV bidan pendidik semester IV Di Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Dari hasil peneliti Pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan tingkat *dysmenorhea* pada remaja putri Di SMKN 2 Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan tingkat *dysmenorrhea* pada remaja putri.¹¹

Dari hasil penelitian Hunowu (2019), juga sesuai dengan peneliti yang terdapat Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Nyeri Haid Di SMA Bitung Kota Bitung penelitian tersebut dilakukan 20 responden, 10 sampel untuk kelompok perlakuan dan 10 kelompok kontrol, didapatkan hasil ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri haid.¹²

Penelitian ini sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Anjarwati (2012), terdapat Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Derajat Nyeri *Dismenorrhea* Pada Mahasiswa D-III Kebidanan STIKES Aisyiyah Yogyakarta penelitian tersebut dilakukan pada 10 responden. Hasil akhir menunjukkan bahwa semua responden mengalami penurunan derajat nyeri *dysmenorrhea* sehingga jus wortel dapat menurunkan derajat nyeri *dysmenorrhea*.¹³

Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Puspita (2018), terdapat Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Nyeri *Dismenorrhea* Pada Remaja Putri Di Asrama ABIM Kota Kediri” penelitian tersebut dilakukan pada 16 responden. Hasil akhir menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap nyeri *dysmenorrhea*.¹⁴

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sebelum diberikan jus wortel setengahnya (50%) dari responden mengalami nyeri haid (*dysmenorrhea*) tingkat nyeri sedang.
2. Sesudah diberikan jus wortel sebagian besar (63%) dari responden mengalami penurunan rasa nyeri haid (*dysmenorrhea*) pada tingkat nyeri ringan.
3. Ada Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Tingkat *Dysmenorrhea* Primer Pada Remaja Putri Di SMKN 2 Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu 2019.

SARAN

1. Bagi Responden

Hendaknya menangani nyeri *dysmenorrhea* secara nonfarmakologi dan mandiri seperti mengkonsumsi minuman herbal salah satunya jus wortel. Memeriksa diri ke petugas kesehatan apabila merasakan nyeri haid (*dysmenorrhea*) yang berlebihan.

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Penelitian ini diharapkan memberi masukan pada pelayanan kesehatan seperti pemberian konseling mengenai pemberian jus wortel yang dapat dijadikan alternatif untuk mengatasi nyeri *dysmenorrhea* pada remaja putri.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat memberikan pembelajaran dan informasi terkait terapi nonfarmakologi terhadap penurunan tingkat nyeri *dysmenorrhea* pada remaja putri dengan Pengaruh Pemberian Jus Wortel (*Daucus Carota*) Terhadap Penurunan Tingkat *Dysmenorrhea* Primer Pada Remaja Putri Di SMKN 2 Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu.

4. Bagi Mahasiswa

Diharapkan mahasiswa dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari mengenai Pengaruh Pemberian Jus Wortel (*Daucus Carota*) Terhadap Penurunan Tingkat *Dysmenorrhea* Primer Pada Remaja Putri Di SMKN 2 Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat mengembangkan apa yang telah dilakukan dalam penelitian ini dengan pemberian perlakuan yang berbeda sehingga responden lebih tertarik untuk menjadi sampel penelitian.

Menambah referensi dan dapat menjadi acuan pada peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- ¹Nugroho. (2014). *Masalah Kesehatan Reproduksi Wanita*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- ²Jaafarpour. (2015). *Mencegah dan Mengobati 52 Penyakit yang sering diderita perempuan*: Jogjakarta.
- ³WHO. (2015). *Profil Kesehatan Dunia*.
- ⁴ASEAN. (2015). *Data Profil ASEAN*
- ⁵SMKN 2 Simpang Empat. (2019). *Data Remaja Siswi*: Tanah Bumbu
- ⁶Prawirohardjo. (2009). *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo: Jakarta.
- ⁷Laila. (2011). *Efektivitas Senam Dismenor dalam Mengurangi Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri*. Phederal Vol.4 No.1: Jakarta.
- ⁸Tabari. (2016). *Comparison of the Effect of Stretching Exercises and Mefenamic Acid on the Reduction of Pain and Menstruation Characteristic in Primary Dysmenorrhea*. Vol.32 No.1: *Oman Medical Journal*
- ⁹Muchtadi. (2010). *Teknologi Proses Pengolahan Pangan*. Alfabeta. Bandung.
- ¹⁰Sadiyah. (2016). *Efektivitas Pendidikan Kesehatan Terhadap Kecemasan Saat Menstruasi Dengan Dismenore Pada Siswi di SMPN 1 Prembun*. Skripsi. UNDIP.
- ¹¹Noravita. (2017). *Pengaruh Pemberian Jus Wortel*

Terhadap Penurunan Tingkat Disminore Primer Pada Mahasiswi DIV Bidan Pendidik di Semester IV di Universitas Aisyiyah. Skripsi. Yogyakarta: Keperawatan Universitas Aisyiyah.

- ¹²Hunowu, Suci Imaniar Amrullah. (2019). *Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Nyeri Haid Di SMA Bitung Kota Bitung. Skripsi.* Manado: Universitas Politeknik Manado
- ¹³Anjarwati, S. (2012). *Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Nyeri Disminorrhea Pada Mahasiswa D-III Kebidanan STIKES Aisyiyah. Skripsi.*
- ¹⁴ Puspita, M N L. (2018). *Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Nyeri Disminorrea Pada Remaja Putri Asrama ABIM. Jurnal.* Kediri: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kediri