

**PENGARUH PEMBERIAN JUS WORTEL TERHADAP
PENURUNAN TINGKAT *DISMENOIRE* PRIMER
PADA MAHASISWI DIV BIDAN PENDIDIK
SEMESTER IV DI UNIVERSITAS
AISYIAH YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Guna melengkapi sebagian syarat mencapai gelar Sarjana Sains Terapan
Program Studi Kebidanan Jenjang Diploma IV
Fakultas Ilmu Kesehatan
di Universitas Aisyiah
Yogyakarta



**Disusun Oleh:
Noravita
NIM. 1610104181**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN JENJANG DIPLOMA IV
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIAH
YOGYAKARTA
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH PEMBERIAN JUS WORTEL TERHADAP
PENURUNAN TINGKAT *DISMENORE* PRIMER
PADA MAHASISWI DIV BIDAN PENDIDIK
SEMESTER IV DI UNIVERSITAS
AISYIYAH YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Disusun oleh :
Noravita
1610104181

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui untuk Dipublikasikan pada
Program Studi Kebidanan Jenjang Diploma IV
Fakultas Ilmu Kesehatan
di Universitas Aisyiyah
Yogyakarta

Oleh

Pembimbing : Nurul Kurniati, S. ST. M. Keb.
Tanggal : Juli 2017

Tanda tangan :



**PENGARUH PEMBERIAN JUS WORTEL TERHADAP PENURUNAN
TINGKAT *DISMENORE* PRIMER PADA MAHASISWI DIV BIDAN
PENDIDIK SEMESTER IV DI UNIVERSITAS AISYIYAH
YOGYAKARTA¹**

Noravita², Nurul Kurniati³

INTISARI

Dismenore adalah nyeri haid yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Angka kejadian *dismenore* di dunia sangat besar. Rata-rata lebih dari 50% wanita mengalami *dismenore* di setiap negaranya. di Indonesia Angka kejadian *dismenore* primer tahun 2009 adalah 72,89%. *Dismenore* cukup mempengaruhi aktivitas remaja putri khususnya pelajar sebanyak 56%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan tingkat *dismenore* primer pada mahasiswa DIV bidan pendidik semester IV di Universitas Aisyiyah Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperiment* dengan rancangan *pretest-posttest with control group*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* sejumlah 34 responden yang terdiri dari 2 kelompok yaitu eksperimen dan kontrol. Kelompok eksperimen diberikan intervensi pemberian jus wortel 2 kali sehari dengan selang waktu 4 jam setelah pemberian yang pertama dengan takaran wortel 250 gram dicampur dengan air mineral 200 cc. Kelompok kontrol tidak diberikan intervensi apapun. Tingkat *dismenore* primer diukur menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) dan uji statistik dengan *Mann Whitney U Test*.

Hasil dari penelitian ini adalah terdapat penurunan tingkat *dismenore* primer pada kelompok eksperimen ($P=0.000<0.05$, $\alpha=0,05$) maupun kelompok kontrol ($P=0.031<0.05$, $\alpha=0,05$) dengan hasil kelompok eksperimen terjadi penurunan lebih signifikan dibandingkan kelompok kontrol. Oleh karena itu pemberian jus wortel terbukti menurunkan tingkat *dismenore* primer. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan waktu yang lebih lama dan jumlah sampel yang lebih banyak.

Kata Kunci : Jus Wortel, *Dismenore* Primer.

ABSTRACT

Dysmenorrhea is a menstrual pain that can interfere daily activities. The incidence of dysmenorrhea in the world is huge. On average more than 50% of women experience dysmenorrhea in each country. In Indonesia The rate of primary dysmenorrhea in 2009 was 72.89%. Dysmenorrhea may affect the activities of young women, especially students as many as 56%. The study aims to determine the effect of carrot juice on the decrease of primary dysmenorrhea level in DIV Midwifery School students at 'Aisyiyah University of Yogyakarta.

The study used quasi experiment method with pretest-posttest control group design. The sampling technique used purposive sampling of 34 respondents consisting of 2 groups namely experiment and control group. The experimental group was given intervention of carrot juice twice a day with an interval of 4 hours

after the first administration with 250 gram carrot dosage mixed with 200 cc mineral water. The control group was not given any intervention. The primary dysmenorrhea rates were measured using Numeric Rating Scale (NRS) and statistical tests with Mann Whitney U Test.

The results show that there was a decrease of primary dysmenorrhea in experiment group ($P = 0.000 < 0.05$, $\alpha = 0,05$) and in control group ($P = 0.031 < 0.05$, $\alpha = 0,05$). The decrease in the experimental group is more significant than the in control group. Therefore, carrot juice is proven to decrease the primary dysmenorrhea level. For further research is expected to develop the study with longer time and more number of samples.

Keywords : Carrot Juice, Primary Dysmenorrhea



UINISIA
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan suatu proses tumbuh kembang yang berkesinambungan dan merupakan masa transisi dari kanak-kanak menuju masa dewasa muda (Kemenkes RI, 2015). Masa remaja atau pubertas ini ditandai dengan perubahan fisik maupun psikis. Salah satu tanda remaja putri memasuki masa pubertas adalah terjadinya menstruasi. Menstruasi yang terjadi pada remaja putri terkadang diikuti dengan nyeri menstruasi atau *dismenore*. Menurut Prawirohardjo (2010) *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.

Nyeri menstruasi atau *dismenore* sering dialami oleh beberapa wanita khususnya di usia produktif, bahkan angka kejadian *dismenore* di dunia sangat besar. Rata-rata lebih dari 50% wanita mengalami *dismenore* disetiap negaranya. Penelitian di Amerika Serikat menyebutkan bahwa *dismenore* dialami oleh 30%-50% wanita usia reproduksi dan 10%-15% diantaranya kehilangan kesempatan kerja, mengganggu kegiatan belajar di

sekolah dan kehidupan keluarga (Paramita, 2010).

Kanika (2015) menyatakan *dismenore* cukup mempengaruhi aktivitas remaja putri sebanyak 56% pelajar, sedangkan 39% dan 5% pelajar mengatakan *dismenore* sedikit dan sangat berpengaruh pada kehidupan. Farotim (2015) mengatakan, mayoritas (63,5%) sampel remaja putri di Nigeria memiliki sikap negatif terhadap *dismenore*. Pusat Informasi dan Konseling Kesehatan Reproduksi Remaja (PIK-KRR) menyatakan bahwa angka kejadian *dismenore* di Indonesia tahun 2009 terdiri dari 72,89% mengalami *dismenore* primer dan 27,11% mengalami *dismenore* sekunder serta angka kejadian *dismenore* berkisar 45-95% dikalangan wanita usia produktif (Rakhma, 2012).

Di Yogyakarta angka kejadian *dismenore* yang dialami wanita usia produktif sebanyak 52%. 30% remaja putri mengatasi *dismenore* dengan minum obat pengurang nyeri dan belum mengetahui teknik pengurang nyeri tanpa menggunakan obat pengurang nyeri, serta hanya 1,07% - 1,31% dari jumlah penderita *dismenore* datang ke petugas

kesehatan (Handika, 2010). Penelitian yang dilakukan pada siswi kelas XI di SMK Muhammadiyah 2 Moyudan Sleman Yogyakarta terdapat 93 siswi telah mengalami menstruasi. Data menunjukkan sebagian besar frekuensi *dismenore* yang dialami responden adalah 70,8%. Perilaku pemeliharaan kesehatan yang paling banyak dilakukan responden adalah perilaku yang umum atau biasa dilakukan dimasyarakat untuk mengatasi *dismenore* yaitu minum jamu kunir asem sebanyak 52,8%, dan yang melakukan istirahat ketika mengalami *dismenore* sebanyak 27,8% (Sari, 2015).

Undang-Undang Tenaga Kerja (UUTK) di Indonesia pasal 81 ayat 1, bahwa wanita yang merasakan sakit akibat menstruasi tidak wajib masuk kerja pada hari pertama dan kedua menstruasi. Perusahaan wajib mengabulkan permohonan izin cuti haid jika memang tidak bisa bekerja produktif pada hari-hari tersebut. Pemerintah juga memberikan fasilitas pendidikan kepada tenaga kesehatan untuk penanganan remaja putri yang mengalami *dismenore* (UUTK, 2013).

Seorang tenaga kesehatan khususnya bidan yang memiliki kewenangan mandiri serta telah terstandarisasi dalam ilmu kebidanan

dibutuhkan untuk mengajarkan kepada remaja putri intervensi yang tepat ketika *dismenore*, sehingga *dismenore* tidak mengganggu aktivitas remaja putri. Sesuai dengan keputusan menteri kesehatan republik Indonesia nomor 369/MENKES/SK/III/2007 tentang standar profesi bidan kompetensi ke sembilan yaitu melaksanakan asuhan kebidanan pada wanita/ibu dengan gangguan sistem reproduksi. *Dismenore* merupakan gangguan pada sistem reproduksi wanita, sehingga bidan memiliki kewenangan dalam memberikan asuhan pada wanita yang mengalami *dismenore* (Kemenkes RI, 2015).

Selama ini remaja putri mengatasi masalah *dismenore* dengan mengkonsumsi obat-obatan analgetik yang tidak baik untuk kesehatan jangka panjang (Tabari, 2016). Untuk menurunkan tingkat nyeri *dismenore* sebaiknya menggunakan obat tradisional yang sedikit efek sampingnya bahkan tidak ada. Salah satu cara non farmakologi tersebut adalah dengan mengkonsumsi jus wortel. Kandungan vitamin E dan betakarotelin pada wortel mampu menggeblok prostaglandin yaitu hormon yang mempengaruhi *dismenore* atau nyeri haid. Wortel

merupakan salah satu sayuran yang memiliki banyak kegunaan misalnya sebagai bahan sayur sop atau dijadikan campuran makanan. Wortel banyak ditemukan di Indonesia dan penyebarannya sudah merata. Wortel mudah ditemukan dipasaran karena hampir setiap hari wortel dijual dipasar. Selain rasanya yang enak, wortel juga dipercaya oleh masyarakat sebagai sayuran yang memiliki banyak vitamin dengan harga terjangkau (Hembing, 2007).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti pada bulan November 2016 dari 132 mahasiswi DIV bidan pendidik semester IV, 42 (31,82%) orang mengalami *dismenore* tiap bulan, 66 (50%) orang belum tentu mengalami *dismenore* tiap bulan, dan 24 (18,18%) orang tidak pernah mengalami *dismenore* tiap bulannya. Mahasiswi kebidanan yang memiliki pengetahuan dasar yang cukup tentang kesehatan khususnya menstruasi, kenyataannya masih banyak yang mengalami *dismenore*. Peneliti terdorong untuk mengetahui lebih lanjut tentang pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan tingkat *dismenore* primer.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen semu atau yang sering disebut *quasi eksperiment*. *Quasi eksperiment* adalah desain penelitian dimana peneliti melakukan intervensi/perlakuan subyek, tetapi tidak dilakukan randomisasi (Sulistyaningsih, 2010).

Rancangan pada penelitian ini dengan *pretest-posttest with control group*. Dimana pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dilakukan *pretest* dan diikuti intervensi pada kelompok eksperimen. Setelah beberapa waktu dilakukan *posttest* pada kedua kelompok tersebut (Sulistyaningsih, 2010). Untuk mengukur tingkat *dismenore* primer menggunakan skala nyeri *numerical rating scale* (NRS) dengan rentang 0-10. Tingkat *dismenorea* diukur dengan memberikan lembaran berisi skala NRS yang dibagikan pada responden saat *dismenorea*. Responden diminta untuk mengisi lembar penilaian tingkat *dismenorea* sebelum dilakukan terapi yoga dan setelah diberikan terapi yoga. Skala data yang

digunakan adalah skala data nominal dan ordinal.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, terletak di jalan Ring Road Barat No.63, Mlangi, Nogotirto, Gamping, Sleman, Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2017. Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswi bidan pendidik semester IV yang mengalami *dismenore* dan termasuk dalam kriteria inklusi sebanyak 34 responden dengan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

ANALISIS HASIL

1. Karakteristik Responden

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur Responden	Jumlah	Persentase (%)
18	2	5,9
19	22	64,7
20	10	29,4

Sumber : Data Primer, 2017

Pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari 34 responden sebagian besar berumur 19 tahun yaitu sebanyak 22 responden

(64,7%) dan yang paling kecil berumur 18 tahun yaitu sebanyak 2 responden (5,9%).

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Menarche

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Menarche.

Umur Menarche (Tahun)	Jumlah	Persentase (%)
11	1	2,9
12	12	35,3
13	13	38,2
14	4	11,8
15	4	11,8

Sumber data primer, 2017.

Pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 34 responden sebagian besar mengalami menarche pada umur 13 tahun, yaitu sebanyak 13 orang (38,2%). Sedangkan yang paling sedikit pada usia 11 tahun yaitu 1 responden (2,9%).

2. Analisis Univariat

a. Distribusi Frekuensi Tingkat *Dismenore* Primer pada Saat *Pretest*

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Tingkat *Dismenore* Primer pada Saat *Pretest*.

Tingkat <i>Dismenore</i> Primer	Kelompok eksperimen	Presentase (%)	Kelompok kontrol	Presentase (%)
Nyeri Ringan	5	29,4	4	23,5
Nyeri Sedang	10	58,8	10	58,8
Nyeri Berat	2	11,8	3	17,6
Total	17	100 %	17	100 %

Sumber : Data Primer 2017

Berdasarkan tabel 4.5 tingkat nyeri sebelum diberikan intervensi menunjukkan untuk nyeri ringan terjadi pada 5 (29,4%) orang kelompok eksperimen dan 4 (23,5%) orang pada kelompok kontrol. Sedangkan sebagian besar responden mengalami nyeri sedang yaitu masing-masing sebanyak 10 (58,8 %) orang. Nyeri berat yang dialami responden yaitu 2 (11,7 %) orang untuk kelompok eksperimen dan 3 (17,6 %) orang untuk kelompok kontrol.

b. Distribusi Frekuensi Tingkat *Dismenore* Primer pada Saat *Posttest*

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Tingkat *Dismenore* Primer pada Saat *Posttest*.

Tingkat <i>Dismenore</i> Primer	Kelompok eksperimen	Presentase (%)	Kelompok kontrol	Presentase (%)
Tidak Nyeri	4	23,5	1	5,9
Nyeri Ringan	12	70,6	7	41,2
Nyeri Sedang	1	5,9	9	52,9
Total	17	100	17	100

Sumber : Data Primer, 2017.

Berdasarkan tabel 4.6 tingkat nyeri setelah diberikan intervensi menunjukkan sebagian besar responden pada kelompok eksperimen mengalami nyeri ringan yaitu sebanyak 12 (70,6 %) orang, sedangkan kelompok kontrol mengalami nyeri sedang yaitu 9 (52,9 %) orang.

3. Analisis Bivarat

Perbedaan antara *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dapat dibuktikan dengan melakukan uji statistik *Mann Whitney U Test*. Hasil uji *Mann Whitney U Test* bisa dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.7 Hasil uji *Mann Whitney U Test*.

Perlakuan	Subyek	Mean Rank	P
Eksperimen	<i>Pretest</i>	25.15	0.000
	<i>Posttest</i>	9.85	
Kontrol	<i>Pretest</i>	21.15	0.031
	<i>Posttest</i>	13.85	

Sumber : Data Primer, 2017

Untuk menentukan hipotesis diterima atau ditolak maka besar P dibandingkan dengan taraf kesalahan 5% (0.05). Jika P lebih besar dari 0.05 maka hipotesis ditolak namun jika P lebih kecil dari 0.05 maka hipotesis diterima. Tabel 4.7 memperlihatkan untuk kelompok *pretest* eksperimen didapatkan nilai rata-rata rank 25.15 dan untuk *posttest* eksperimen didapatkan 9.85, sedangkan untuk *pretest* kontrol didapatkan nilai rata-rata rank 21.15 dan untuk *posttest* kontrol 13.85. Semakin besar nilai *mean*

rank maka semakin besar tingkat *dismenore* primer yang dialami.

Nilai P pada eksperimen sebesar 0.000 yaitu lebih kecil dari 0.05 yang artinya ada beda antara hasil *pretest* dan *posttest* serta terdapat pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan tingkat *dismenore* primer pada mahasiswi DIV bidang pendidikan semester IV di Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Nilai P pada kelompok eksperimen juga lebih kecil dibandingkan pada kelompok kontrol ($0.000 < 0.031$) yang artinya kelompok eksperimen memiliki penurunan nyeri lebih signifikan dibandingkan kelompok kontrol.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden berdasarkan umur di Universitas Aisyiyah Yogyakarta.

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari 34 responden sebagian besar berumur 19 tahun yaitu sebanyak 21 responden (61,77%). Responden dengan umur paling kecil yaitu 18

tahun sebanyak 3 responden (8,82%), sedangkan untuk umur 20 tahun sebanyak 10 orang (29,41%).

Kelompok usia yang berbeda dapat memiliki persepsi yang berbeda terhadap stimulus nyeri yang sama. Lanjut usia merasakan nyeri yang lebih rendah dibandingkan usia dewasa awal dengan stimulus nyeri yang intensitasnya sama, sehingga pada usia tua kejadian *dismenore* jarang ditemukan (Kusmiran, 2011). Jones (2012) juga menyatakan bahwa usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak dan lansia. Seseorang yang sudah memasuki lanjut usia memiliki resiko tinggi mengalami situasi-situasi yang membuat mereka merasakan nyeri. Berbeda dengan pendapat Ebersole dalam Handika (2010) yang menyatakan bahwa semakin tua seseorang, maka rasa nyeri yang terjadi akan semakin kuat. Seringkali *dismenore* hilang dan jarang menetap setelah melahirkan. Kanika (2015)

menyatakan *dismenore* cukup mempengaruhi aktivitas remaja putri sebanyak 56% pelajar, sedangkan 39% dan 5% pelajar mengatakan *dismenore* sedikit dan sangat berpengaruh pada kehidupan.

Dismenore dapat dikatakan problematika seorang remaja putri yang memaksa mereka untuk melakukan segala cara dalam mencegah bahkan menghilangkan nyeri *dismenore*. Tidak sedikit wanita yang absen pada saat kerja atau kuliah karena *dismenore* (Fascia, 2008).

2. Karakteristik responden berdasarkan usia menarche di Universitas Aisyiyah Yogyakarta.

Pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 34 responden sebagian besar mengalami menarche pada umur 12 dan 13 tahun, yaitu masing-masing sebanyak 14 orang (41,18%). Usia menarche yang terlalu dini (<12 tahun) dimana organ-organ reproduksi belum berkembang secara maksimal dan masih terjadi penyempitan pada leher rahim,

maka akan timbul rasa sakit pada saat menstruasi. Hal ini dikarenakan organ reproduksi wanita masih belum berfungsi secara maksimal (Ehrental dalam Suparmi, 2016).

Penelitian Novia (2008) menunjukkan bahwa dengan umur menarche yang normal ternyata *dismenore* primer masih terjadi. Hasil penelitian ini berbeda dengan pendapat Wijayakusuma dalam Novia (2008), bahwa menarche pada usia lebih awal dapat meningkatkan kejadian *dismenore* primer, sedangkan hasil penelitian Novia menunjukkan bahwa pada umur menarche normal masih banyak remaja yang mengalami *dismenore* primer. Hasil penelitian Novia juga berbeda dengan pendapat Widjanarko dalam Novia (2008) yang menyatakan bahwa menarche pada usia lebih awal merupakan faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian *dismenore* primer. Usia menarche dini meningkatkan risiko terjadinya *dismenore*. selain itu menarche dini dapat meningkatkan resiko kejadian mioma 1,24 kali. Hal

ini juga dijelaskan oleh Sophia et.al. (2013) yang menyatakan bahwa usia ideal seorang wanita mengalami menarche yaitu pada usia antara 13-14 tahun. Seseorang yang mengalami menarche kurang dari sama dengan 12 tahun memiliki kemungkinan 1,6 kali lebih besar mengalami *dismenore* dibandingkan umur 13-14 tahun.

3. Hasil *pretest* *dismenore* sebelum pemberian intervensi di Universitas Aisyiyah Yogyakarta.

Berdasarkan tabel 4.5 tingkat nyeri sebelum diberikan intervensi menunjukkan sebagian besar responden mengalami nyeri sedang yaitu masing-masing sebanyak 10 orang. Tabel 4.7 memperlihatkan untuk kelompok *pretest* eksperimen didapatkan nilai rata-rata rank 25.15, sedangkan untuk *pretest* kontrol didapatkan nilai rata-rata rank 21.15. nilai P pada eksperimen sebesar 0.000, sedangkan nilai P pada kontrol 0.031 yaitu lebih kecil dari 0.05 yang artinya ada beda

antara hasil kelompok kontrol dan eksperimen.

Penelitian ini menunjukkan bahwa untuk *pretest* kelompok eksperimen mengalami nyeri sedang sebanyak 10 orang (58,82%). Nyeri sedang terjadi karena adanya ketidakseimbangan hormon steroid seks ovarium disamping adanya faktor psikologis yang meperberat kejadian *dismenore* (Prawirohardjo, 2010).

Hal ini sesuai dengan tingkat *dismenore* sedang yang dirasakan oleh mahasiswi bidan pendidik di Universitas Aisyiyah Yogyakarta, seseorang yang mengalami *dismenore* akan berdampak pada aktivitas yang dilakukan sehari-hari, khususnya pada mahasiswi bidan pendidik yang mengalami *dismenore*. Secara tidak langsung *dismenore* akan mengganggu aktivitas pemenuhan kebutuhan sehari-hari seperti perkuliahan dikampus, belajar, bahkan dalam menyelesaikan tugas (Farotim, 2015).

Apabila *dismenore* tidak segera diatasi maka dapat berakibat syok, penurunan kesadaran, dan dapat menjadi masalah sosial karena nyeri yang tak tertahankan. Faktor resiko yang mempengaruhi *dismenore* yaitu haid pertama pada usia yang amat sangat dini <11 tahun, belum pernah hamil atau melahirkan, riwayat keluarga yang positif, merokok, dan mengkonsumsi alkohol (Apay, 2012).

4. Hasil *Posttest Dismenore* Sesudah Pemberian Intervensi Jus Wortel di Universitas Aisyiyah Yogyakarta.

Berdasarkan tabel 4.6 tingkat nyeri setelah diberikan intervensi menunjukkan sebagian besar responden pada kelompok eksperimen mengalami nyeri ringan yaitu sebanyak 12 (70,58 %) orang, sedangkan kelompok kontrol mengalami nyeri sedang sebanyak 9 (52,94 %) orang. Tabel 4.6 memperlihatkan untuk nilai rata-rata kelompok *posttest* eksperimen didapatkan 9.85, sedangkan untuk *posttest* kontrol 13.85. Nilai P pada

eksperimen sebesar 0.000, sedangkan nilai P pada kontrol 0.031 yaitu lebih kecil dari 0.05 yang artinya ada beda antara hasil kelompok kontrol dan eksperimen.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian dr. S. Ziaei dalam Hembing (2007), vitamin E pada wortel dapat mengurangi nyeri pada menstruasi. Vitamin E mampu membantu pengeblokan formasi prostaglandin dan mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin. Menurut Berkley (2013), dalam penelitiannya vitamin B1 (Thiamine), B6 dan E mampu mengurangi nyeri menstruasi. Sehingga makanan yang mengandung vitamin tersebut sebaiknya dikonsumsi untuk mengurangi nyeri menstruasi.

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 (Silva, 2014). 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 (Axe, 2016).

5. Pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan tingkat *dismenore* pada mahasiswi DIV bidan pendidik semester IV di Universitas Aisyiyah Yogyakarta.

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa setiap responden kelompok eksperimen mengalami penurunan yang yang berbeda. Selisih penurunan nyeri maksimal 6 dan minimal 2. Selain itu kelompok eksperimen memiliki nilai P lebih kecil (0.000) dibandingkan kelompok kontrol (0.031). Hal ini menunjukkan bahwa ada

pengaruh pemberian jus wortel terhadap tingkat *dismenore* pada mahasiswi DIV bidan pendidik semester IV di Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Responden yang mengalami penurunan tingkat *dismenore* disebabkan karena adanya intervensi berupa pemberian jus wortel.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mempunyai P lebih kecil dari 0.05 yaitu 0.000 dan lebih kecil dari nilai P kelompok kontrol yaitu 0.031. yang artinya ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan tingkat *dismenore* primer. Pada kelompok kontrol nilai P lebih besar dari pada kelompok eksperimen dikarenakan kelompok kontrol tingkat penurunan nyeri nya kurang signifikan dibanding kelompok eksperimen, bahkan ada yang mengalami selisih 0 atau tidak ada perubahan tingkat nyeri.

Hal tersebut disebabkan karena pada kelompok eksperimen diberikan jus wortel yang didalamnya mengandung

vitamin E yang bermanfaat untuk mengurangi *dismenore* dan membantu mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin. Semakin banyak mengkonsumsi jus wortel maka tingkat *dismenore* primer akan semakin menurun (Hembing, 2007).

Hasil penelitian ini menunjukkan mahasiswa DIV bidan pendidik semester IV memiliki cara tersendiri dalam mengurangi tingkat *dismenore*. Dari 34 orang yang dijadikan responden, terdapat 8 orang mengatasi *dismenore* dengan cara minum obat analgetik seperti asam mefenamat, 3 orang dengan kompres hangat, 1 orang dengan olah raga ringan, 10 orang dengan istirahat atau tidur, 8 orang tidak melakukan intervensi apapun dan sisanya 4 orang dengan melakukan rileksasi.

Pada kelompok eksperimen didapatkan penurunan *dismenore* primer yang sangat signifikan yaitu dengan selisih maksimal 6. Hal ini terjadi karena beberapa faktor diantaranya kurangnya

pengawasan peneliti saat melakukan penelitian kepada responden. Selama 2 jam setelah pemberian jus wortel, peneliti tidak mengawasi responden secara terus-menerus sehingga peneliti tidak mengetahui apakah responden tersebut mencoba mengurangi tingkat dismenore dengan cara lain atau tidak. Faktor lain yang dapat berpengaruh terhadap penurunan tingkat dismenore adalah konsumsi obat analgetik, olah raga ringan, rileksasi, *hypnotherapi*, dan kompres hangat (Prawirohardjo, 2010).

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada mahasiswi bidan pendidik di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan jumlah 34 responden, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Karakteristik mahasiswa DIV Bidan Pendidik semester IV yang mengalami *dismenore* sebagian besar berumur 19 tahun (64,7%) dengan usia menarche 13 tahun (38,2%).
2. Hasil *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol menunjukkan

bahwa setiap responden yang diberikan intervensi berupa pemberian jus wortel mengalami penurunan tingkat *dismenore* dengan angka maksimal skala 7 (nyeri berat) menjadi skala 3 (nyeri ringan), dan tingkat *dismenore* minimal pada skala 2 (nyeri ringan) menjadi skala 0 (tidak nyeri). Setelah diberikan intervensi terjadi selisih penurunan dengan selisih maksimal 6 dan minimal 2.

3. Hasil uji statistik non parametrik dengan *Mann Whitney U Test* didapatkan untuk nilai kelompok kontrol dengan $P = 0.031$, sedangkan kelompok eksperimen dengan $P = 0.000$. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami penurunan *dismenore* primer yang lebih signifikan dibandingkan kelompok kontrol.
4. Jus wortel memiliki pengaruh dalam penurunan tingkat *dismenore* primer. Sebanyak 17 (100%) responden dari kelompok eksperimen mengalami penurunan tingkat *dismenore* primer setelah diberikan intervensi jus wortel.

SARAN

1. Bagi Mahasiswi di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
Hasil penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi dan implementasi dalam upaya menurunkan tingkat *dismenore* melalui konsumsi jus wortel.
2. Bagi peneliti selanjutnya
Dapat mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan terapi lain dan memberikan perlakuan secara berkala serta menambah jumlah responden untuk memperkaya hasil penelitian.
3. Bagi Institusi Universitas Aisyiyah Yogyakarta
Diharapkan untuk melengkapi referensi terbaru seperti buku dan jurnal, serta memperluas akses jaringan internet.
4. Bagi organisasi PIK-M Mahkota Puri
Diharapkan organisasi ini dapat mengoptimalkan perannya sebagai pusat informasi kesehatan siswa terlebih pada masalah kesehatan reproduksi, selain itu dapat memberikan informasi terkait hasil penelitian ini sehingga dapat bermanfaat untuk mahasiswa di Universitas Aisyiyah Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Apay, S. E., et.al. (2012). Effect of Aromatherapy Massage on Dysmenorrhea in Turkish Students. *Journal of the American Society for Pain Management Nursing*.
[Http://dx.doi.org/10.1016/j.pmn.2010.04.002](http://dx.doi.org/10.1016/j.pmn.2010.04.002).
- Axe, J. (2016). *Vitamin E Benefits, Foods & Side Effects*. Available from <https://draxe.com/vitamin-e-benefits/>. Accessed February 12th 2017 at 08.09 pm.
- Berkley, K. J. (2013). Primary Dysmenorrhea: An Urgent Mandate. *Journal of International Association for the study of pain*. October 2013 Volume 21, Issue 3.
- Farotimi, A. A. (2015). Knowledge, Attitude, And Healthcare Seeking Behavior Towards Dysmenorrhea Among Female Students Of A Private University In Ogun State Nigeria. *Journal of Basic and Clinical Reproductive Science*. Vol 4 issue 1. [Http://jbcers.org](http://jbcers.org).
- Fascia, H. (2008). Hubungan Kejadian *Dismenore* Pada Siswi Putri Kelas VII Di SMPN 1 Galur Kulon Progo. *Universitas Aisyiyah Yogyakarta*.
[Opac.unisayogya.ac.id/1828/1/NA_S PUB.pdf](http://opac.unisayogya.ac.id/1828/1/NA_S PUB.pdf)
- Handika, W. (2010). Efektivitas Jus Wortel (*Daucus Carota*) Terhadap Penurunan Derajat *Dismenore* Pada Remaja Putri Di Asrama Putri Mahasiswa Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta. *Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta*.
opac.unisayogya.ac.id/1828/1/NA_S PUB.pdf.
- Hembing, W. (2007). *Penyembuhan Dengan Wortel*, Pustaka Populer Obor, Jakarta.
- Jones, L. (2012), Pain management for women in labour: an overview of systematic reviews. *Journal of Evidence-Based Medicine*. 5: 101–102. Doi:10.1111/j.1756-5391.2012.01182.
- Kanika. (2015). Assessment And Evaluation Of Knowledge And Impact Of Dysmenorrhea Among Nursing Students In Punjab.

- International Journal of Interdisciplinary and Multidisciplinary Studies (IJIMS)*. Vol 2, No.8,88-94. <http://www.ijims.com>.
- Kemendes RI. (2015). *Profil Kesehatan Indonesia 2014*. Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Kusmiran, E. (2011). *Reproduksi Remaja dan Wanita*, Salemba Medika, Jakarta.
- Paramita, D.P. (2010). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang *Dismenore* dengan Perilaku Penanganan *Dismenore* pada Siswi SMK YPKK 1 Sleman Yogyakarta Tahun 2010. *Universitas Sebelas Maret*. [Eprints.uns.ac.id/195/1/165033008201011451.pdf](http://eprints.uns.ac.id/195/1/165033008201011451.pdf)
- Prawirohardjo, S. (2010), *Ilmu Kandungan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta.
- Rakhma, A. (2012), *Gambaran Derajat Dismenore dan Upaya Penanganannya pada Siswi Sekolah Menengah Kejuruan Arjuna Depok Jawa Barat*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. [Uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/24158/1/ASTRIDA%20RAKHMA-fkik.pdf](http://uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/24158/1/ASTRIDA%20RAKHMA-fkik.pdf).
- Sari, K.S.N. (2015). Pola Perilaku Remaja Untuk Menangani Keluhan Dysmenorrhea di SMK Muhammadiyah 2 Moyudan Sleman Yogyakarta. *Universitas Aisyiyah Yogyakarta*. ejournal.stikesayaniy.ac.id/index.php/MIK/article/view/39.
- Silva, D.J.C. (2014). Nutritional and Health Benefits of Carrots and Their Seed Extracts. *Journal of Food and Nutrition Sciences*. 5, 2147-2156. <http://dx.doi.org/10.4236/fns.2014.522227>.
- Sophia, F., Muda, S., dan Jemadi. (2013). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan *Dismenore* Pada Siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013. *Fakultas Kesehatan Masyarakat USU Medan*. [Jurnal.usu.ac.id/index.php/gkre/article/view/4060](http://jurnal.usu.ac.id/index.php/gkre/article/view/4060).
- Sulistyaningsih. (2010). *Buku Ajar Dan Panduan Praktikum Metodologi Penelitian Kebidanan, Stikes Aisyiyah Yogyakarta*. Yogyakarta, Tidak dipublikasikan.
- Tabari, N.M., Shirvani MA, and Alipour A. (2016). Comparison of the Effect of Stretching Exercises and Mefenamic Acid on the Reduction of Pain and Menstruation Characteristics in Primary Dysmenorrhea: A Randomized Clinical Trial. *Oman Medical Journal*. Vol. 32, No. 1: 47-53.
- UUTK, (2013). *Undang-Undang Ketenagakerjaan Edisi Terbaru*, Fokus Media, Jakarta.