

STUDI EKSPERIMENTAL PEMBERIAN JUS WORTEL UNTUK MENURUNKAN NYERI HAID PADA MAHASISWI UNIVERSITAS AL HIKMAH JEPARA

Resty Prima Kartika^{1*}, Umu Latifah².

¹Universitas Al Hikmah Jepara, Program Studi Kebidanan

²Universitas Al Hikmah Jepara, Program Studi Kebidanan

*Email: humairoh.kartika@gmail.com

ABSTRAK

Nyeri haid menyebabkan rasa nyeri diperut dan mengganggu konsentrasi belajar dan mahasiswa. Untuk mungurangi nyeri haid dengan mengkonsumsi jus wortel dapat dilakukan karena Pemberian jus wortel mengandung betakaroten dan vitamin E yang dapat memberikan efek analgesik dan anti inflamasi dengan mekanisme kerja menghambat sistem prostaglandin sebagai penyebab timbulnya nyeri. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian jus wortel untuk menurunkan nyeri haid pada mahasiswa Universitas Al Hikmah Jepara. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *quasi eksperiment*, dengan desain penelitian *non randomized control group pretest-posttest design*, karena pengambilan sampel tidak dilakukan secara acak. Pada dua kelompok tersebut, sama-sama dilakukan pre-test dan post-test. Populasi dalam penelitiann ini adalah seluruh mahasiswa Universitas Al Hikmah Jepara yang berjumlah 81 mahasiswa. Sample berjumlah 48 responden yang mengalami nyeri haid dengan Teknik *quota sampling*. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer melalui pengisian lembar skrining, lembar survey pra dan lembar penilaian pasca pemberian jus wortel. Data hasil penelitian diolah dengan analisa univariat dan bivariate dengan uji *wilcoxon signed rank test*. Berdasarkan analisa bivariat didapatkan hasil pada kelompok intervensi seluruh responden mengalami penurunan tingkat nyeri dengan mean rank 12,50, sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden mengalami peningkatan nyeri haid sebanyak 10 responden dengan mean rank 10,05, 7 responden yang mengalami penurunan tingkat nyeri dengan mean rank 7,50, dan 7 reponden tidak mengalami perubahan tingkat nyeri.

Kata kunci: Nyeri Haid, Mahasiswa, Jus Wortel, Vitamin E, Uji.

ABSTRACT

Menstrual pain causes abdominal pain and interferes with the concentration of studies and students. To reduce menstrual pain by consuming carrot juice can be done because Carrot juice contains beta-carotene and vitamin E which can provide analgesic and anti-inflammatory effects with a working mechanism of inhibiting the prostaglandin system as a cause of pain. This study was to determine the effect of giving carrot juice to reduce menstrual pain in female students at Al Hikmah Jepara University. This research is a type of quasi-experimental research, with a non-randomized control group pretest-posttest design, because the sampling was not done randomly. In the two groups, both pre-test and post-test were carried out. The population in this study were all students at Al Hikmah Jepara University, totaling 81 students. A sample of 48 respondents who experienced menstrual pain with the quota sampling technique. Data collection in this study used primary data by filling out screening sheets, pre-survey sheets and assessment sheets after giving carrot juice. The research data were processed using univariate and bivariate analysis using the Wilcoxon signed rank test. Based on bivariate analysis, it was found that in the intervention group all respondents experienced a decrease in pain level with a mean rank of 12.50, while in the control group most of the respondents experienced an increase in menstrual pain by 10 respondents with a mean rank of 10.05, 7 respondents who experienced a decrease in pain level with mean rank 7.50, and 7 respondents did not experience a change in pain level.

Key word: Menstrual Pain, Student, Carrot Juice, Vitamin E, Test.

PENDAHULUAN

Menstruasi adalah proses pelepasan dinding rahim yang disertai dengan pendarahan yang terjadi secara berulang setiap bulan, kecuali pada saat terjadi kehamilan (Anurogo, 2012). *Dismenorea* adalah kondisi medis yang terjadi pada saat haid atau menstruasi yang ditandai dengan nyeri atau rasa sakit di daerah perut dan panggul yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan memerlukan pengobatan (Judha, dkk, 2012). Di Indonesia angka kejadian dysmenorrhea tahun 2018 sebanyak 107.673 jiwa (64,24%) (Puspita, 2018).

Berdasarkan studi pendahuluan tanggal 22 september 2021 di Universitas Al Hikmah Jepara, peneliti mewawancarai 23 Mahasiswa dari 82 mahasiswa, 2 diantaranya pernah ijin nyeri disminorea dan tidak mengikuti kegiatan belajar di kampus, dan peneliti juga melakukan studi pendahuluan dengan Dosen didapatkan hasil sebagai berikut, jumlah mahasiswi Universitas Al Hikmah Jepara tingkat satu berjumlah 31 mahasiswi, tingkat 2 berjumlah 24 mahasiswi dan tingkat 3 berjumlah 27 mahasiswi. Tujuan dari penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian jus wortel untuk menurunkan nyeri haid pada mahasiswi Universitas Al Hikmah Jepara.

METODE

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian dengan *quasi eksperiment* dengan disain penelitian *non randomized control group pretest-posttest design*, karena pengambilan sampel tidak dilakukan secara acak. Pada dua kelompok tersebut, sama-sama dilakukan pre-test dan post-test (Creswell, 2016). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian mahasiswi yang mengalami *dismenorea* pada bulan Desember 2021 – juni 2022 sebanyak 48 responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Tabulasi silang Tingkat Nyeri Haid Sebelum pemberian Jus Wortel

Tingkat nyeri	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol		Total	
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
Tidak nyeri	0	0.0	0	0.0	0	0
Nyeri ringan	0	0.0	0	0,0	0	0
Nyeri Sedang	14	58,3	22	91,7	36	75,0
Nyeri Berat terkontrol	10	41,7	2	8,3	12	25,0
Nyeri berat tidak Terkontrol	0	0,0	0	0,0	0	0
Jumlah	24	100	24	100	48	100

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa sebelum pemberian jus wortel, sebagian besar responden mengalami nyeri sedang yaitu sebanyak 36 responden (75,0%), dan sebagian kecil responden mengalami mengalami tingkat nyeri berat terkontrol sebanyak 12 responden (25,0%). Pada kelompok intervensi sebagian besar responden sebelum pemberian jus wortel mengalami tingkat nyeri sedang sebanyak 14 responden (58,3%). Sedangkan sebagian kecil responden mengalami tingkat nyeri berat terkontrol yaitu sebanyak 10 responden (41,7%). Pada kelompok kontrol sebagian besar responden mengalami tingkat nyeri sedang yaitu 22 responden (91,7%) dan sebagian kecil mengalami tingkat nyeri berat terkontrol sebanyak 2 responden (8,3%).

Tabel 2 Tabulasi Siang Tingkat Nyeri
Haid Sesudah Pemberian Jus Wortel

Tingkat nyeri	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol		Total	
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
Tidak nyeri	0	0	0	0,0	0	0
Nyeri Ringan	16	66,7	1	4,2	17	35,4
Nyeri Sedang	8	33,3	17	70,8	25	52,1
Nyeri Berat terkontrol	0	0,0	6	25,0	6	12,5
Nyeri Berat tidak terkontrol	0	0,0	0	0,0	0	0
Jumlah	24	100	24	100	48	100

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa sesudah pemberian jus wortel, sebagian besar responden yang mengalami nyeri sedang sebanyak 25 responden (52,1%), yang mengalami nyeri ringan sebanyak 17 responden (35,4%), dan yang mengalami nyeri berat terkontrol sebanyak 6 responden (12,5%). Pada kelompok intervensi (diberikan perlakuan) sebagian besar responden mengalami tingkat nyeri ringan sebanyak 16 responden (66,7%), dan mengalami tingkat nyeri sedang sebanyak 8 responden (33,3%) . Pada kelompok kontrol sebagian besar responden mengalami tingkat nyeri sedang yaitu sebanyak 17 responden (70,8%), mengalami nyeri berat terkontrol sebanyak 6 responden (25,0%), Sedangkan sebagian kecil responden mengalami tingkat nyeri ringan sebanyak 1 responden (4,2%).

Dapat dilihat bahwa tingkatan nyeri pada setiap individu memiliki tingkatan yang berbeda karena nyeri yang dirasakan pada setiap individunya memiliki persepsi secara subjektif dan individual, serta kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dapat dirasakan oleh dua orang yang berbeda.

Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan bahwa tingkatan nyeri yang dirasakan pada setiap individu dikaitkan dengan persepsi individu terhadap rasa nyeri yang dirasakan, pengetahuan yang dimiliki terkait cara mengatasi nyeri, tingkat stress yang dialami dan asupan yang di konsumsi (Hartati, 2012).

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa mahasiswa Universitas Al Hikmah Jepara mengalami tingkat nyeri haid yang berbeda-beda, terdapat mahasiswa yang mengalami nyeri sedang, dan nyeri berat terkontrol. Hal ini disebabkan menarche, kurangnya aktivitas mahasiswa, kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji, dan faktor psikologis mahasiswa yang memiliki banyak tugas-tugas sehingga membuat mahasiswa mudah setres.

Sesepada dengan penelitian Salamah (2019) yang berjudul “hubungan pengetahuan dan sikap remaja putri terhadap perilaku penanganan dismimnore” mengatakan bahwa faktor yang mempengaruhi nyeri pada saat menstruasi diantaranya menarche pada usia dini, siklus haid yang panjang, merokok atau alkohol, aktivitas atau olahraga, gizi atau obesitas hal ini merupakan faktor yang mempengaruhi terjadinya nyeri menstruasi. Hal ini didukung dengan kebiasaan mengkonsumsi makanan yang tidak sesuai dengan kudapan atau junk food, mengkonsumsi makanan yang berlemak dapat meningkatkan hormon prostaglandin yang dapat menyebabkan nyeri bagian perut bawah atau dismimnore.

Tabel 3 Hasil uji wilcoxon signed rank test

		N	Mean Rank	Sum Of Ranks
Intervensi_ Pasca - Intervensi_ Pra	Negative Ranks	24 ^a	12,50	300,00
	Positive Ranks	0 ^b	,00	,00
	Ties	0 ^c		
	Total	24		
Kontrol_ Pasca - Kontrol_ Pra	Negative Ranks	7 ^d	7,50	52,50
	Positive Ranks	10 ^e	10,05	100,50
	Ties	7 ^f		
	Total	24		

Test Statistics ^a		
	Intervensi_Pasca - Intervensi_Pra	Kontrol_ Pasca - Kontrol_Pra
Z	-4,336 ^b	-1,217 ^c
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,224
Exact Sig. (2-tailed)	,000	,223
Exact Sig. (1-tailed)	,000	,112
Point Probability	,000	,026

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

c. Based on negative ranks.

Berdasarkan tabel 3 dari hasil *wilcoxon signed rank test* didapatkan hasil pada kelompok intervensi (diberi jus wortel) seluruh responden mengalami penurunan nyeri dengan rata-rata 12,50 dan tidak ada responden yang mengalami peningkatan tingkat nyeri haid. Pada kelompok kontrol (tidak diberi jus wortel) sebagian besar responden mengalami peningkatan tingkat nyeri yaitu 10 responden dengan rata-rata peningkatan 10,05, 7 responden yang mengalami penurunan tingkat nyeri dengan rata-rata penurunan tingkat nyeri 7,50 dan 7 responden tidak mengalami perubahan tingkat nyeri

Berdasarkan data hasil uji *Wilcoxon signed rank test* didapatkan hasil pada kelompok intervensi penurunan nyeri haid, *mean rank*nya sebesar 12,50 dan pada peningkatan nyeri *mean rank* hasilnya sebesar 0,00. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan besar pada rata-rata dari peningkatan nyeri dan penurunan nyeri haid pada mahasiswa, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian jus wortel ini mampu memberikan pengaruh terhadap tingkat nyeri haid dan efektif untuk menurunkan nyeri haid pada mahasiswa.

Sependapat dengan yang disampaikan Zolekhah dan Utami dengan judul “jus wortel dan coklat hitam terhadap penurunan nyeri menstruasi” menyatakan bahwa vitamin B1, B6, dan Vitamin E dalam wortel mampu mengurangi nyeri menstruasi didukung dengan betakaroten dimana manfaatnya dapat meminimalisir rasa nyeri dengan cara mempengaruhi sistem prostaglandin yaitu dengan menghambat enzim aktivitas dengan *enzim siklooksigenase-2* sehingga enzim tersebut dapat merubah *asam arachidonate* menjadi prostaglandin sebagai sebab timbulnya nyeri.

SIMPULAN

Pemberian jus wortel terhadap mahasiswa dalam kelompok intervensi memiliki pengaruh yang signifikan untuk menurunkan nyeri haid yaitu dengan nilai *mean rank* 12,50 pada mahasiswa Universitas Al Hikmah Jepara. Saran Pemberian jus wortel diharapkan bisa menjadi terapi tambahan untuk menurunkan nyeri haid.

DAFTAR PUSTAKA

- Anurogo , dkk . (2013) . *“Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid”* . CV Andi Offset .Yogyakarta.
- Creswell, John W. 2016. *Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif dan campuran*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2016.
- Judha,M,. Sudarti. Fauziah,A,. (2012). *“Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan”*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Puspita . (2018). *“Pengaruh Latihan Abdominal Stretching Terhadap Intensitas Nyeri Haid pada Siswi SMK Pelita Gedongtataan Kabupaten Pesawaran ”*. Lampung.