

# EFEKTIFITAS REBUSAN DAUN PEPAYA TERHADAP PENURUNAN NYERI SAAT MENSTRUASI PADA MAHASISWI PSIK UR

<sup>1</sup>Delta Hetti Yan Darma, <sup>2</sup>Widia Lestari, <sup>3</sup>Arneliwati

Email :delta\_hetti@yahoo.co.id

081378599228

## *Abstract*

*The purpose of the research is to find out effectiveness of papaya leaf decoction to menstrual pain decrease on students PSIK UR. Methodology on this research was a quasy experiment designed by "Non-equivalent control group" were divided into experiment group and control group. The sample in this research are student of nursing program university of riau who experience dysmenorrhea. The number of sample is 30 respondents who were taken by purposive sampling technique with the inclusion criteria. Measuring instruments was used in both groups are Numeric rating scale for pain intensity. The analysis used were univariate and bivariate analysis using Dependent sampel T Test and Independent sample T Test. The result showed that there is difference of treatment to experiment group with control group the didn't give of treatment with p-value  $0,000 < \alpha (0,05)$ . It means that papaya leaf decoction effective to decrease in pain of dysmenorrhea. The results of this research is expected to be an alternative to reduce the pain of dysmenorrhea.*

*Keywords: papaya leaf decoction, dysmenorrhea*

## **PENDAHULUAN**

Menstruasi adalah perdarahan periodik pada uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi. Hari pertama keluarnya rabas menstruasi merupakan hari pertama siklus endometrium. Lama rata-rata aliran menstruasi adalah lima dan jumlah darah yang hilang 50 ml, namun hal ini sangat bervariasi (Bobak, 2005).

Saat menstruasi terdapat keluhan-keluhan diantaranya adalah dismenore. Dismenore adalah nyeri selama menstruasi yang disebabkan oleh kontraksi uterus yang berlebihan. Dismenore dapat dikelompokkan menjadi dismenore primer dan dismenore sekunder. Dismenore primer adalah dismenore atau nyeri haid yang terjadi tanpa adanya kelainan ginekologi (Wiknjastro, 2008).

Dismenore sekunder adalah nyeri haid yang disebabkan oleh kelainan ginekologi (Wiknjastro, 2008) misalnya endometriosis, infeksi rahim, kista/polip,

tumor sekitar kandungan, kelainan kedudukan rahim yang dapat mengganggu organ dan jaringan sekitarnya.

Dismenore terjadi karena adanya peningkatan prostaglandin (PG)F<sub>2</sub> yang merupakan suatu *siklooksigenase* (COX-2) yang mengakibatkan hipertonus dan vasokonstriksi pada miometrium sehingga terjadi penurunan aliran darah dan oksigen ke uterus dan akan mengakibatkan iskemia sehingga muncul respon dari noriseptor karena ada stimulus yang membahayakan dan memulai transmisi neural dengan melepaskan substansi yang menghasilkan dismenore. Selain itu juga terdapat PG E<sub>2</sub> yang turut serta menyebabkan dismenore primer (Hillard, 2006).

Angka kejadian dismenore di dunia sangat besar. Rata-rata lebih dari 50% perempuan disetiap negara mengalami dismenore. Negara Amerika angka presentasinya sekitar 60% dan di Swedia sekitar 72%. Angka kejadian dismenore primer di Indonesia adalah sekitar 54,89%,

sedangkan sisanya adalah penderita dengan tipe sekunder.

Nyeri saat menstruasi dilaporkan sebagai keluhan ginekologis paling umum dan paling sering menyebabkan ketidakhadiran seorang remaja atau wanita dewasa dari pekerjaan, sekolah ataupun aktivitas lainnya. Hal ini dapat mempengaruhi kualitas dan pola hidup wanita tersebut. Para wanita sudah melakukan berbagai upaya untuk mengurangi rasa nyeri baik secara farmakologis maupun nonfarmakologi.

Saat ini berbagai macam cara pengobatan baik farmakologi maupun nonfarmakologi telah diteliti untuk mengatasi masalah dismenore tersebut, pengobatan farmakologi untuk dismenore dilakukan dengan cara menekan ovulasi melalui pemberian kontrasepsi oral atau memberikan salah satu inhibitor atau sintesa prostaglandin *Non Steroid Anti Inflamasi Drugs* (NSAID<sub>5</sub>), sedangkan Pengobatan non farmakologi dapat dilakukan dengan relaksasi, hipnoterapi, kompres air hangat, olahraga teratur, distraksi dengan cara mengalihkan perhatian melalui kegiatan membaca dan menonton televisi, ataupun dengan mengkonsumsi minuman herbal yaitu daun pepaya yang berfungsi sebagai *analgesik* (Warisno, 2003).

Daun pepaya (*carica papaya*) memiliki kandungan Vitamin E yang dapat mengurangi nyeri haid, melalui hambatan terhadap biosintesis prostaglandin di mana Vitamin E akan menekan aktivitas enzim fosfolipase A dan *siklooksigenase* melalui penghambatan aktivasi post translasi *siklooksigenase* sehingga akan menghambat produksi prostaglandin. Sebaliknya vitamin E juga meningkatkan produksi *prostasiklin* dan PGE<sub>2</sub> yang berfungsi sebagai vasodilator yang bisa merelaksasi otot polos uterus (Dawood, 2006).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Eli Marlina pada tahun 2012 tentang Pengaruh minuman kunyit terhadap tingkat nyeri dismenore primer

pada remaja putri di SMA Tanjung Mutiara. Hasil penelitian ini menunjukkan terjadi penurunan intensitas dan kualitas nyeri yang signifikan setelah 15 menit pemberian minuman kunyit (p value < 0,05).

Nyeri saat menstruasi dilaporkan sebagai keluhan ginekologis paling umum dan paling sering menyebabkan ketidakhadiran seorang remaja atau mahasiswa dalam perkuliahan dan aktivitas lainnya. Salah satu fakultas yang mayoritas perempuan dan banyak mengalami dismenore dan masih menggunakan analgetik untuk menghilangkan nyeri menstruai adalah Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau. Dari hasil survey yang dilakukan pada 150 orang mahasiswa PSIK UR, 90 orang diantaranya mengalami nyeri saat menstruasi setiap bulannya. Mereka mengatakan saat terjadinya nyeri menstruasi mereka ada yang tidak bisa melakukan aktivitas sehari-hari dan susah untuk berkonsentrasi saat perkuliahan dan mengalami peningkatan emosi (marah-marah). Terapi alternatif (non farmakologis) diperlukan untuk menurunkan rasa nyeri saat menstruasi pada mahasiswa PSIK UR dimana apabila menggunakan obat-obatan farmakologi akan memiliki efek samping terhadap kesehatan. Apabila menggunakan terapi non farmakologis yaitu dengan menggunakan rebusan daun pepaya efek sampingnya lebih sedikit dan mudah mencarinya. Sampai saat ini belum ada yang melakukan penelitian tentang efektifitas daun pepaya untuk mengurangi nyeri menstruasi.

## TUJUAN PENELITIAN

1. Mengetahui rata-rata nyeri sebelum perlakuan pada kelompok eksperimen dan kontrol
2. Mengetahui rata-rata nyeri setelah perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol
3. Membandingkan rata-rata nyeri menstruasi pada kelompok eksperimen yang mengkonsumsi

rebusan daun pepaya dengan kelompok kontrol yang tidak mengkonsumsi rebusan daun pepaya.

- Mengetahui efektifitas rebusan daun pepaya terhadap penurunan rasa nyeri saat menstruasi.

## METODE

**Desain:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *Quasy Eksperimen*, melakukan pendekatan rancangan penelitian *Nonequivalent Control Group Design*.

**Sampel:** Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling* dimana pengambilan sampel didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang telah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2005). Dalam penelitian ini peneliti menetapkan 30 orang sebagai sampel dengan rincian 15 orang sebagai kelompok eksperimen dan 15 orang sebagai kelompok kontrol

**Instrumen:** Instrument yang digunakan untuk pengumpulan data adalah kuesioner data demografi dan karakteristik menstruasi, kuesioner untuk mengukur intensitas nyeri menggunakan *numeric rating scale (NRS)*.

**Prosedur:** Peneliti menentukan responden yang akan dijadikan kelompok eksperimen dan kontrol dengan cara responden yang datang pertama atau nomor urut ganjil menjadi kelompok eksperimen sedangkan responden yang datang kedua atau nomor urut genap menjadi kelompok kontrol dan begitulah seterusnya. Pada kelompok eksperimen peneliti mengukur intensitas nyeri yang dialami responden selama 3 hari berturut-turut dengan memberikan lembar observasi. peneliti memberikan terapi berupa rebusan daun pepaya. Rebusan daun pepaya diminum sebanyak satu gelas dalam sehari selama 3 hari berturut-turut dan diukur kembali intensitas nyeri. Pada kelompok kontrol peneliti mengukur intensitas nyeri yang dialami responden

selama 3 hari berturut-turut dan membiarkan responden melakukan aktivitasnya seperti biasanya selama 30 menit. Pada hari ketiga setelah *post-test* peneliti mengajarkan responden kelompok kontrol untuk menangani nyeri saat menstruasi secara non farmakologi yaitu menggunakan minuman herbal rebusan daun pepaya.

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1.

*Karakteristik responden berdasarkan umur dan suku*

No	Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Umur responden		
	Remaja akhir	20	66,7
	Dewasa awal	10	33,3
2	Suku Responden		
	Jawa	4	13,3
	Minang	7	23,3
	Melayu	17	56,7
	Batak	2	6,7

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat dilihat sebagian besar responden yang mengalami dismenore adalah remaja akhir sebanyak 20 orang (66,7 %) dan dari tabel 3 diatas dapat dilihat juga suku responden yang mengalami dismenore adalah suku Melayu sebanyak 17 orang (56,7%).

Tabel 2

*Rata-rata intensitas nyeri (pret-test) pada kelompok eksperimen dan kontrol*

Mean	Hari I	Hari II	Hari III	Mean selama 3 hari
<i>Prettest</i> Eksperimen	5,40	3,73	2,60	3,91
<i>Prettest</i> Kontrol	5,53	5,07	4,73	5,11

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan rata-rata intensitas nyeri sebelum diberikan perlakuan pada kelompok eksperimen hari pertama adalah 5,40 hari kedua 3,77 hari ketiga 2,60 dan pada kelompok kontrol hari pertama 5,53 hari kedua 5,07 dan hari

ketiga 4,73. Rata-rata selama 3 hari pada kelompok eksperimen sebelum diberi perlakuan pada kelompok eksperimen 3,91 dan pada kelompok kontrol 5,11.

Nilai rata-rata intensitas nyeri sesudah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nyeri saat menstruasi pada mahasiswi saat *post-test* dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 3

*Rata-rata intensitas nyeri (post-test) pada kelompok eksperimen dan kontrol*

Mean	Hari I	Hari II	Hari III	Mean selama 3 hari
<i>Post-test</i> Eksperimen	3,47	2,40	0,27	2,05
<i>Post-test</i> Kontrol	5,53	4,73	3,93	4,73

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan rata-rata intensitas nyeri sesudah diberikan perlakuan pada kelompok eksperimen hari pertama adalah 3,47 hari kedua 2,40 hari ketiga 0,27 dan pada kelompok kontrol hari pertama 5,53 hari kedua 4,73 dan hari ketiga 3,93. Rata-rata selama 3 hari pada kelompok eksperimen sesudah diberi perlakuan pada kelompok eksperimen 2,05 dan pada kelompok kontrol 4,73

Tabel 4

*Homogenitas karakteristik responden*

Karakteristik	<i>p-value</i>
Umur	0,245
Suku	0,999

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa semua karakteristik responden (umur dan suku) baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol adalah homogen dengan *p value* (0,245 dan 0,99) > (0,05).

Tabel 5

*Perbandingan (pre test dan post-test) pada responden kelompok eksperimen*

Kelompok	Eksperimen			
	N	Mean	SD	<i>p value</i>
<i>Pre test</i>	15	3,91	1,077	0,000
<i>Post-test</i>		2,05	0,773	

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat rata-rata intensitas nyeri sebelum diberikan rebusan daun pepaya adalah 3,91 sedangkan rata-rata intensitas nyeri setelah diberikan rebusan dau pepaya yaitu 2,05. Hasil uji statistik didapatkan nilai *p value* 0,000 atau *p value* < (0,05) yang disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata nyeri saat menstruasi sebelum dan setelah diberikan rebusan daun pepaya pada hari pertama di kelompok eksperimen.

Tabel 6

*Rata-rata nyeri saat menstruasi (pre test dan post-test) pada responden kelompok kontrol*

Kelompok	Kontrol			
	N	Mean	SD	<i>p value</i>
<i>Pre test</i>	15	5,11	1,036	0,212
<i>Post-test</i>		4,73	1,033	

Berdasarkan tabel 6 diatas dapat disimpulkan bahwa rata-rata intensitas nyeri sebelum pada kelompok kontrol adalah 5,11 sedangkan sesudah adalah 4,73 dengan *p value* 0,212 > (0,05) sehingga dapat disimpulkan tidak ada pebedaan intensitas nyeri sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol.

Tabel 7

*Perbandingan rata-rata nyeri saat menstruasi post-test pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol*

Kelompok	N	<i>Post-test</i>		
		Mean	SD	<i>P value</i>
Eksperimen	15	2,05	0,773	0,000
Kontrol	15	4,73	1,030	

Berdasarkan table 7 di atas didapatkan rata-rata intensitas nyeri sebelum diberikan

rebusan daun pepaya pada kelompok eksperimen adalah 3,91 dan kelompok kontrol adalah 5,11 dengan *p value* 0,254. Sedangkan rata-rata intensitas nyeri setelah diberikan rebusan daun pepaya pada kelompok eksperimen adalah 2,05 dan kelompok kontrol adalah 4,73 dengan *p value* 0,000. Hasil menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan intensitas nyeri setelah diberikan rebusan daun pepaya pada kedua kelompok (*p value* < 0,05), sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan rebusan daun pepaya dalam menurunkan nyeri menstruasi.

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik responden

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada mahasiswi program A di Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau Pekanbaru didapatkan bahwa responden terbanyak adalah remaja akhir sebanyak 20 orang (66,7%).

Menurut Potter dan Perry (2005), salah satu faktor yang mempengaruhi respon terhadap nyeri adalah umur. Umur yang berbeda akan mempengaruhi respon seorang terhadap nyeri. Anak-anak belum bisa mengungkapkan nyeri, sedangkan orang dewasa akan memberitahukan nyeri jika sudah patologis dan mengalami kerusakan fungsi dan lansia cenderung memendam nyeri karena menganggap nyeri adalah hal alamiah.

Selain itu, responden berasal dari berbagai suku, yakni Jawa, Minang, Melayu dan Batak. Suku yang paling banyak adalah suku Melayu sebanyak 17 orang (56,7 %). Faktor suku juga sangat berperan penting terhadap respon seseorang terhadap nyeri. Hal ini juga sejalan dengan teori yang menyebutkan bahwa setiap orang mempunyai respon yang berbeda terhadap nyeri yang dialaminya, sesuai dengan suku dan kultur dimana ia berasal, karena kultur akan mengajarkan orang tersebut dalam merespon nyeri (Potter & Perry, 2005).

### 2. Nyeri Menstruasi (Dismenore)

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 15 orang responden sebagai kelompok eksperimen didapatkan bahwa nilai rata-rata nyeri saat menstruasi sebelum dan setelah pemberian intervensi terjadi penurunan nyeri menstruasi. Nyeri menstruasi terjadi karena adanya peningkatan prostaglandin (PG)F<sub>2</sub> yang merupakan suatu *siklooksigenase* (COX-2) yang mengakibatkan hipertonus dan vasokonstriksi pada miometrium sehingga terjadi penurunan aliran darah dan oksigen ke uterus dan akan mengakibatkan iskemia sehingga muncul respon dari noriseptor karena ada stimulus yang membahayakan dan memulai transmisi neural dengan melepaskan substansi yang menghasilkan dismenore. Selain itu juga terdapat PG E<sub>2</sub> yang turut serta menyebabkan dismenore primer (Hillard, 2006).

### 3. Efektivitas rebusan daun pepaya terhadap penurunan nyeri menstruasi

Hasil uji *Dependent Sampel T Test* untuk nyeri sebelum pemberian rebusan daun pepaya didapatkan rata-rata 3,91 dan setelah diberikan rebusan daun pepaya rata-rata 2,05 menunjukkan nilai *p value* sebesar 0,00 atau nilai *p value* < (0,05). Artinya ada perbedaan yang signifikan rata-rata nyeri menstruasi sebelum dan sesudah diberikan rebusan daun pepaya pada kelompok eksperimen. Sedangkan rata-rata sebelum pada kelompok kontrol 5,11 dan sesudah 4,73 dengan *p value* 0,212 (0,05) sehingga dapat disimpulkan tidak ada perbedaan sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol

Sedangkan uji *Independent Sampel T Test* untuk nyeri sesudah pemberian rebusan daun pepaya menunjukkan nilai *p value* 0,000 nilai *p value* < 0,05. Artinya ada perbedaan yang signifikan rata-rata nyeri setelah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen. Hal ini dapat diartikan bahwa  $H_0$  ditolak sedangkan  $H_a$  diterima. Berdasarkan keterangan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa terapi non farmakologi yaitu rebusan daun

pepaya efektif menurunkan nyeri menstruasi.

Hal ini diperkuat dengan kandungan yang terdapat pada daun pepaya yaitu Vitamin E yang dapat mengurangi nyeri haid, melalui hambatan terhadap biosintesis prostaglandin di mana Vitamin E akan menekan aktivitas enzim fosfolipase A dan *siklooksigenase* melalui penghambatan aktivasi *post* translasi *siklooksigenase* sehingga akan menghambat produksi prostaglandin. Sebaliknya vitamin E juga meningkatkan produksi *prostaglandin* dan PGE2 yang berfungsi sebagai vasodilator yang bisa merelaksasi otot polos uterus (Dawood, 2006). Selain itu kandungan magnesium yang terdapat didalam daun pepaya digunakan sebagai terapi nyeri haid primer karena magnesium memiliki efek langsung pada tekanan pembuluh darah dan mengatur masuknya kalsium ke dalam sel otot polos, sehingga dapat mempengaruhi kontraktilitas, tegangan dan relaksasi otot polos uterus (Proctor dan Murphy, 2001).

Penelitian ini mendukung pendapat dari penelitian yang dilakukan oleh Kalsum (2004) tentang Efek analgetik antara dekok dan ekstrak kasar daun pepaya (*carica papaya*) pada tikus (*rattus norvegicus*) strain *wistar* yang dievaluasi dengan *writhing test*. Kesimpulan yang didapat yaitu daun pepaya mempunyai efek analgesik dan efek analgesik ini sebagian besar dikarenakan kandungan papainnya tetapi tidak menutup kemungkinan juga ada bahan lain yang berperan. Ternyata pada manusia juga dapat menurunkan nyeri dari kandungan papain dan juga vitamin E yang dapat mengurangi nyeri haid, melalui hambatan terhadap biosintesis prostaglandin di mana Vitamin E akan menekan aktivitas enzim fosfolipase A dan *siklooksigenase* melalui penghambatan aktivasi *post* translasi *siklooksigenase* sehingga akan menghambat produksi prostaglandin. Sebaliknya vitamin E juga meningkatkan produksi *prostaglandin* dan PGE2 yang

berfungsi sebagai vasodilator yang bisa merelaksasi otot polos uterus (Dawood, 2006).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan usia responden yang paling banyak mengalami menstruasi adalah remaja akhir sebanyak 20 orang (66,7%) dan sebagian besar suku responden adalah suku Melayu sebanyak 17 orang (56,7 %). Rata-rata intensitas nyeri sebelum diberikan rebusan daun pepaya pada kelompok eksperimen adalah 3,91 dan kelompok kontrol 5,11 dengan *p value* 0,254. Sedangkan rata-rata intensitas nyeri setelah diberikan rebusan daun pepaya pada kelompok eksperimen 2,05 dan kelompok kontrol adalah 4,73 dengan *p value* 0,000. Hasil menunjukkan bahwa rebusan daun pepaya efektif setelah diberikan rebusan daun pepaya pada kelompok eksperimen (*p value* < 0,05).

- 
1. **Delta Hetti Yan Darma, S.Kep.** Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau
  2. **Widia Lestari, S.Kep, M.Kep.** Dosen Departemen Keperawatan Maternitas Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau.
  3. **Ns. Arneliwati, M.Kep.** Dosen Departemen Keperawatan Komunitas Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau.
- 

## DAFTAR PUSTAKA

- Bobak, I. M., Lowdermilk, D.L., & Jensen, M. D (2005). *Buku ajar keperawatan maternitas*. Jakarta: EGC
- Dawood, M. (2006). *Primary dysmenorrhea advances in pathogenesis and management*. Journal Obstetric and Gynaecology

- Hillard P.A.J (2006). Dysmenorrhea. *Pediatrics in review*. 27: 64-71.  
Holder
- Notoatmodjo. (2005). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Potter,P. A & Perry, A. G (2005). *Buku ajar fundamental; konsep, proses dan praktik, vol.2 alih bahasa*. Editor Monica Ester Dkk, Jakarta : EGC
- Proctor, ML., Roberts, H., Farquhar, CM. (2001). *Combined oral contraceptive pill (OCP) as treatment for primary dysmenorrhoea (Cochrane Review)*. In: The Cochrane Library, Issue 4.
- Warisno. (2003). *Budidaya pepaya*. Yogyakarta: Kanisius
- Wiknjosastro, H., Syaifudin, A. B., & Rachimadhi, T (2008). *Ilmu kandungan*. Jakarta : PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo