

---

**Pengaruh Pemberian Air Kelapa Hijau Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Siswi Kelas XI SMAN 2 Ratahan Kecamatan Pasan Kabupaten Minahasa Tenggara**

**Fina Feronica Kotangon<sup>1\*</sup>, Christel Sambou<sup>1</sup>, Jabes Kanter<sup>1</sup>, Yessie Lengkey<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Kristen Indonesia Tomohon

<sup>2</sup> Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Kristen Indonesia Tomohon

Penulis Korespondensi: [feronicakotangon05@gmail.com](mailto:feronicakotangon05@gmail.com)

Diterima tanggal : 10 Desember 2019 Disetujui tanggal : 12 Desember 2019

**ABSTRAK**

*Kandungan kalsium dan magnesium yang terkandung dalam air kelapa hijau yang dapat merelaksasikan otot Rahim akibat prostaglandin yang meningkat yang menyebabkan nyeri dismenore. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian air kelapa hijau terhadap penurunan dismenore pada siswi. Jenis penelitian ini adalah pra eksperimen dengan disain One Group Pre Test – Post-test. Jumlah sampel yang diteliti yaitu 21 siswi. Instrument penelitian adalah NRS (Numeric Rating Scale) dengan menggunakan analisis data wilcoxon-test. Hasil penelitian menunjukkan 90.5% responden sebelum diberikan air kelapa hijau berada dalam skala nyeri 4-6 (sedang), dan setelah diberikan air kelapa hijau 71.4% responden berada dalam skala 1-3 (ringan).*

**Kata Kunci** : Dismenore, Air Kelapa Hijau, Remaja.

**ABSTRACT**

*Calcium and magnesium contained in green coconut water to relax the muscles uterus due to increased prostaglandin that causes pain dysmenorrhea. This study aimed to determine the effect of green coconut water to decrease dysmenorrhea in students. This type of research is pre experiment with the design of One Group Pre Test - Post-test. The samples studied were 21 students. Research instrument is NRS (Numeric Rating Scale) using wilcoxon-test data analysis. The results showed 90.5% of respondents before being given a green coconut water are in pain scale of 4-6 (moderate), and after being given the green coconut water 71.4% of respondents are in a scale of 1-3 (mild).*

**Keywords** : Dysmenorrhea, green coconut water, youth.

## PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa perkembangan pada diri remaja yang sangat penting, diawali dengan matangnya organ-organ fisik (seksual) sehingga nantinya mampu memproduksi. Pada masa remaja terdapat perubahan-perubahan yang terjadi seperti hormonal, fisik psikologis maupun sosial, dimana kondisi tersebut dinamakan dengan masa pubertas. Salah satu tanda pubertas pada remaja putri yaitu terjadinya menstruasi [1].

Pada saat menstruasi, masalah yang dialami oleh hampir sebagian besar wanita yaitu rasa tidak nyaman atau rasa nyeri yang hebat. Ini biasa disebut dengan nyeri haid (dismenore). Dismenore merupakan suatu fenomena simptomatik meliputi nyeri abdomen, kram, dan sakit punggung [2].

Di Indonesia sendiri, angka kejadian dismenore 64,25 %, terdiri dari 54,89 % dismenore primer dan 9,36 % dismenore Sekunder. Selama 50 tahun terakhir tercatat 75% perempuan baik dewasa maupun remaja mengalami nyeri haid. Biasanya gejala dismenore primer terjadi pada perempuan usia produktif dan perempuan yang belum pernah hamil. Sebanyak 61% dismenore terjadi pada perempuan yang belum menikah [3].

Rasa tidak nyaman karena dismenore yang terjadi pada remaja maupun kaum perempuan mengganggu aktivitas dan membuat ketidaknyamanan serta ketidak hadiran di sekolah maupun di tempat kerja dan dapat mengakibatkan proses belajar dan bekerja menjadi terganggu [4]. Salah satu cara tradisional yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri pada dismenore yaitu dengan mengonsumsi air kelapa hijau.

Air kelapa hijau merupakan minuman yang paling sehat, kaya nutrisi, mengandung glukosa, vitamin, hormone dan mineral, serta alami tanpa bahan pengawet, air kelapa hijau mudah diserap oleh tubuh karena kandungan cairan yang isotonis dengan tubuh manusia, nilai kalori rata-rata yang terdapat pada air kelapa berkisar 17 kalori per 100

gram, tak heran jika air kelapa dimanfaatkan sebagai obat tradisional [5].

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh pemberian air kelapa muda terhadap penurunan nyeri dismenore pada siswi kelas XI SMA N 2 Ratahan Kabupaten Minahasa Tenggara”.

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di SMA N 2 Ratahan Kabupaten Minahasa Tenggara pada bulan Juli sampai Agustus 2019.

### Bahan

Bahan penelitian ini adalah air kelapa hijau dan kuesioner. Pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan kuesioner terdiri dari beberapa kelompok pertanyaan yaitu identitas, data faktual, dan tingkatan nyeri sebelum meminum air kelapa hijau dan sesudah meminum air kelapa hijau.

### Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis menulis, kalkulator kamera, print, kertas, dan komputer/laptop.

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah pra eksperimen dengan disain *One Group Pre Test – Post-test*.

### Populasi Dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah 42 siswi kelas XI SMA N 2 Ratahan. Penentuan sampel berdasarkan kriteria inklusif yang berjumlah 21 responden.

### Tahapan Penelitian

#### Tahap Awal

1. Mengurus izin penelitian dengan membawa surat pengantar dari Fakultas MIPA UKIT

kepada Kepala Sekolah SMA N 2 Ratahan Kecamatan Pasan Kabupaten Minahasa Tenggara.

2. Peneliti datang ke SMA N 2 Ratahan untuk melakukan pendataan identitas pada responden penelitian. Pendataan ini dilakukan dengan cara memberitahukan kepada kepala sekolah di SMA N 2 Ratahan untuk mengumpulkan siswi Putri kelas XI.
3. Peneliti memberikan penjelasan tujuan, manfaat, prosedur, serta hak dan kewajiban kepada calon responden terhadap penelitian yang akan dilakukan. Jika calon responden sudah paham dan bersedia menjadi responden dipersilakan untuk menandatangani *inform consent*.

#### **Tahap Pengambilan Data Awal**

Tahap pengambilan data awal yaitu mencari tau data siswi yang berada di kelas XI dan

melakukan wawancara singkat dengan sebagian siswi kelas XI yang berkaitan dengan dismenore.

#### **Tahap Pelaksanaan Penelitian**

Peneliti melakukan pengambilan data menggunakan lembar pengukuran skala nyeri numerik pada responden sebelum pemberian air kelapa hijau dan 2 jam setelah pemberian air kelapa hijau. Dengan pemberian air kelapa hijau sebanyak 220ml pada saat dismenore.

#### **Analisis Data**

Analisis data yang di gunakan yaitu metode analisis deskriptif kuantitatif, dimana hasil penelitian yang di peroleh di deskripsikan dalam bentuk tabel, dan persentase, kemudian data yang diperoleh dari hasil pre-test dan post-tes dianalisa menggunakan Uji *Wilcoxon Rank Test* dengan menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) dan diambil kesimpulan sesuai dengan tingkat penurunan nyeri dismenore.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Usia Responden**

**Tabel 1.** Karakteristik Responden siswi kelas XI SMA N 2 Ratahan Berdasarkan Usia pada Tanggal 22 Juli-6 September 2019.

<b>Usia (tahun)</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase (%)</b>
15	10	47.6
16	11	52.4
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa responden sebagian besar berusia 16 tahun yaitu sebanyak 11 siswi (52.4%). Sedangkan usia 15 tahun sebanyak 10 siswi (47.6%). Pada usia ini banyak remaja mengalami nyeri dismenore primer karena statusnya yang belum menikah dan juga belum melakukan hubungan seksual. Ini juga dikarenakan pada usia remaja ini terdapat

perubahan-prubahan yang terjadi seperti perubahan hormonal, fisik, psikologis maupun sosial dimana kondisi tersebut di namakan masa pubertas. Dimana pada masa pubertas ini pematangan organ reproduksi yang terjadi yaitu aksi hipotalamus hipofisis, dan ovarium. Dari kelenjar hipofisis mengeluarkan hormon LH (hormon Luteinizing) dan FSH (Hormon Penstimulasi Folokel) yang

dipengaruhi oleh *realising hormon* (RH) merespon produksi gonadotropin yang mengandung estrogen dan progesteron, hormone tersebut dapat mempengaruhi endometrium yang tumbuh. Apabila tidak ada pembuahan akan menyebabkan

terjadinya regresi pada korpus luteum, penurunan hormon progesterone dan peningkatan prostaglandin yang merangsang myometrium sehingga terjadi iskemik dan penurunan aliran darah ke uterus menyebabkan rasa nyeri [6].

## 2. Lama Menstruasi

**Tabel 2.** Karakteristik Responden siswi kelas XI SMA N 2 Ratahan Berdasarkan Lama Menstruasi pada Tanggal 22 Juli – 6 September 2019.

Lama Siklus Menstruasi (hari)	Frekuensi	Presentase (%)
4	5	23.8
5	7	33.8
6	5	23.8
7	4	19.0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki siklus menstruasinya 5 hari yaitu sebanyak 7 siswi (33.3%). Pendarahan yang terjadi rata-rata yaitu 4-7 hari dan bahkan kurang, biasanya disertai dengan nyeri pada perut bagian bawah. Nyeri tersebut

dikarenakan adanya stimulasi myometrium dan vasokonstriksi pada endometrium sehingga menyebabkan kontraksi uterus yang kuat karena peningkatan prostaglandin dan menurunkan aliran darah ke myometrium. [6]

## 3. Tingkat Nyeri Dismenore Sebelum Pemberian Air Kelapa Hijau

**Tabel 3.** Tingkat Nyeri Dismenore Sebelum Pemberian Air Kelapa Hijau

Tingkat Nyeri	Frekuensi	Presentase (%)
4-6 (Sedang)	19	90.5
7-9 (Berat)	2	9.5
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan dari hasil penelitian pemberian air kelapa hijau terhadap penurunan nyeri dismenore pada siswi kelas XI SMA N 2 Ratahan Kabupaten Minahasa Tenggara dilakukan sebelum adanya perlakuan pada tabel 5 diketahui bahwa dari 21 responden sebagian besar responden mengalami nyeri dismenore pada skala 4-6 (sedang) yaitu sebanyak 19 responden (90.5%),

dan yang paling sedikit 7-9 (berat) yaitu 2 responden (9.5%). Ini menunjukkan bahwa nyeri sedang banyak dialami oleh responden dikarenakan faktor usia, dimana pada usia 15-16 merupakan usia pubertas yang lebih mudah untuk menderita dismenore primer.

## 4. Tingkat Nyeri Dismenore Setelah Pemberian Air Kelapa Hijau

**Tabel 4.** Tingkat Nyeri Dismenore Setelah Pemberian Air Kelapa Hijau

Tingkat Nyeri	Frekuensi	Presentase (%)
1-3 (Ringan)	15	71.4
4-6 (Sedang)	4	19.0
7-9 (Berat)	2	9.5
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan dari hasil penelitian pemberian air kelapa hijau terhadap penurunan nyeri dismenore pada siswi kelas XI SMA N 2 Ratahan Kecamatan Pasan, Kabupaten Minahasa Tenggara yang dilakukan sesudah adanya perlakuan pada tabel 4 diketahui bahwa dari 21 responden sebagian besar responden mengalami penurunan nyeri dismenore 1-3 (ringan) yaitu 15 responden (71.4%), skala nyeri 4-6 (sedang) 4 responden (19.0%), dan skala nyeri 7-9 (berat) 2 responden (9.5%).

Dalam penelitian ini terdapat perbedaan penurunan nyeri dikarenakan responden melakukan aktifitas aktif dan tidak melakukan aktifitas aktif. Dimana saat melakukan aktifitas aktif dapat memproduksi hormone *beta-endorfin* yang dapat meredakan kram, karena endorfin menghasilkan efek pereda sakit untuk menghilangkan prostaglandin yang menyebabkan kontraksi ototpada saat haid [7].

**5. Pengaruh Pemberian Air Kelapa Hijau Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore pada Siswi Kelas XI SMA N 2 Ratahan pada tanggal 22 Juli- 6 September**

**Tabel 5.** Pengaruh Pemberian Air Kelapa Hijau Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Siswi Kelas XI SMA N 2 Ratahan

No	Tingkat Nyeri	Ringan		Sedang		Berat	
		F	%	F	%	F	%
1	Pre-Test	0	0	19	90.5	2	9.5
2	Post-test	15	71	4	19.0	2	9.5

Berdasarkan tabel 5 di atas penelitian ini membuktikan bahwa ada perbedaan antra skala nyeri dismenore sebelum pemberian air kelapa hijau dan sesudah pemberian air kelapa hijau. Dari hasil analisis data yang diperoleh pada tabel 4 hal ini terbukti pada hasil perlakuan yang telah dilakukan oleh peneliti pada 21 responden di SMA N 2 Ratahan pada awal sebelum diberikan dan setelah diberikan perlakuan, ternyata mampu menurunkan nyeri dismenore.

Pada hasil penelitian ditemukan terjadi penurunan nilai rata-rata skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian air kelapa hijau dan setelah dilakukan uji *wilxocon-test* menggunakan SPSS didapatkan hasil *Asyp. Sig. (2-tailed) .001 < = 0,05*. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian air kelapa hijau sebelum pemberian dan sesudah pemberian mengalami perubahan yang positive dalam menurunkan nyeri dismenore.

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	TNYERI_POST – TNYERI_PRE
Z	-3.441 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Penurunan intensitas nyeri haid yang dialami responden disebabkan karena adanya kalsium dan magnesium yang terkandung dalam air kelapa hijau yang dapat merelaksasikan otot Rahim akibat prostaglandin yang meningkat yang menyebabkan iskemia myometrium dan hiperkontraktivitas otot Rahim sehingga menyebabkan nyeri dismenore. Selain itu vitamin C yang terkandung di dalam air kelapa hijau juga merupakan zat alami anti inflamasi yang membantu meringankan rasa sakit akibat kram menstruasi dengan menghambat *enzimcyclooxygenase* yang memiliki peran dalam mendorong proses pembentukan prostaglandin.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat diperoleh bahwa 90.5% responden sebelum diberikan air kelapa hijau berada dalam skala nyeri 4-6 (sedang), dan setelah diberikan air kelapa hijau 71.4% responden berada dalam skala 1-3 (ringan). Hasil analisis data dengan Uji wilxocon-test didapatkan hasil Asyp. Sig. (2-tailed)  $.001 < = 0,05$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak yang berarti ada pengaruh pemberian air kelapa hijau terhadap penurunan dismenore pada siswi kelas XI SMA N 2 Ratahan Kabupaten Minahasa Tenggara.

**DAFTAR PUSTAKA**

[1] Erina, P., N, Purba. S, Rompas. M, Karundeng. 2014. Hubungan Pengetahuan Perilaku Penanganan Dismenore Di SMA Negeri 7 Manado. Skripsi. Program Studi

Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. Manado.

[2] Erlina, R. 2015. Gambaran Pengetahuan Remaja Puteri Terhadap Nyeri Haid (Dismenore) dan Cara Penanggulangannya. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2015;4(1).

[3] Kusmiran, E. 2014. Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita, Salemba Medika, Jakarta

[4] Kartika, R.H., Elida.,S., dan Nur, L.M. 2017. Hubungan Antara Asupan Kalsium Dan Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Dismenore Pada Siswi Di SMK Batik 2 Surakarta. *Jurnal Kesehatan*. 9(2):15-22.

[5] Huzaimah, H. 2015. Studi Analisa pemanfaatan Air Kelapa Sebagai Intervensi Non Farmakologi Dalam Mencegah Nyeri Haid (Dismenorea) Pada Santriwati Di Asrama Al Husna Pondok Pesnatren Darul Ulum Jombang. 1-7.

[6] Bianca, E, A. 2018. Hubungan Antara Usia Menarche Dengan Dysmenorrhea Primer. Naska Publikasi. Universitas Muhamadia Surakarta. Surakarta.

[7] Puji, H., Sumiyati., dan F. N. Aini. 2016. Pengaruh Pemberian Perasan Wortel Terhadap Berbagai Tingkat Nyeri Dismenore Pada Mahasiswa. *Jurnal Riset Kesehatan*. 5(2):79-82.