

MANFAAT MINUMAN SERAI (*CYMBOPOGO CITRUS*) DALAM MENURUNKAN INTENSITAS DISMENORE

Isy Royhanaty¹, Dewi Mayangsari², Maya Novita³

^{1,2} STIKes Karya Husada Semarang

E-mail : royhanatyisy@gmail.com

ABSTRAK

Dismenore merupakan rasa sakit yang tidak nyaman diperut bagian bawah sebelum dan selama haid, sehingga harus mencari pengobatan. bentuk intervensi yang diberikan berupa pengobatan non-farmakologi. Salah satunya menggunakan minuman serai. Serai mengandung antioksidan yang terdapat dalam senyawa sitronelal dan geraniol. Efek dari antioksidan dalam biosintesis prostaglandin, dimana prostaglandin berperan dalam menimbulkan sensasi rasa nyeri, maka antioksidan mempunyai peranan dalam mengurangi rasa nyeri haid. Tujuan penelitian untuk membuktikan pengaruh pemberian minuman serai (*cymbopogon citrus*) terhadap intensitas nyeri dismenore. Jenis penelitian ini adalah *quasy experimental* dengan rancangan *pretest-posttest with control*. sampel penelitian ini adalah mahasiswi DIV bidan pendidik semester genap (VI) STIKES Karya Husada Semarang. Subyek dipilih dari seluruh populasi. Pengambilan data dilakukan dengan lembar observasi. Intensitas nyeri dismenore diukur menggunakan *numeric rating scale* dan *visual analog scale*. Data dianalisis dengan uji T dengan signifikansi $p < 0,005$. Sebagian besar ayah balita usia 24-36 bulan di Desa Purworejo melakukan stimulasi perkembangan gerak kasar dengan baik (63,9%), melakukan stimulasi perkembangan gerak halus baik (58,3%), melakukan stimulasi perkembangan bicara dan bahasa baik (61,1%), serta melakukan stimulasi perkembangan sosial dan kemandirian baik (55,6%). Intensitas nyeri dismenore sebelum diberikan minuman serai rata-rata nyeri 6.62 dan sesudah diberikan rata-rata nyeri menjadi 2.50. Hasil uji t-test menunjukkan nilai p-value = 0.009. Agar dapat memanfaatkan minuman serai untuk mengatasi nyeri dismenore secara non-farmakologi.

Kata Kunci : *dismenore; intensitas nyeri; minuman serai*

LEMONGRASS DRINK (*CYMBOPOGON CITRUS*) CAN REDUCE THE INTENSITY OF DYSMENORRHEA

ABSTRACT

Dysmenorrhea is an uncomfortable pain in the lower abdomen before and during menstruation. The form of intervention may be non-pharmacological treatment. One of them uses lemongrass drinks. Lemongrass contains antioxidants contained in the *sitronellal* and *geraniol* compounds. The effects of antioxidants in the biosynthesis of prostaglandins, where prostaglandins play a role in causing the sensation of pain, the antioxidants have a role in reducing menstrual pain. The purpose of this study was to prove the influence of lemongrass drink (*cymbopogon citrus*) to the intensity of dysmenorrhea. This type of research was *Quasy-experimental* with *Pretest-Posttest* with Control design. The sample of this research were female Student of 6th semester at KaryaHusada Health and Science College of Semarang. The subjects were selected from the entire population. The data were collected by observation sheet. Intensity of dysmenorrhea pain was measured using *numeric rating scale* and *visual analog scale*. Data were analyzed by *t-test* with significance $p < 0,005$. The result obtains the intensity of dysmenorrheal pain before is approximately 6.65 and 6.62 after the mean pain given to 2.50. The result of *t-test* shows p -value = 0.009. There is influence of Lemongrass drink (*Cymbopogon Citrus*) to Intensity of Dysmenorrhea. For using lemongrass drinks to treat dysmenorrheal pain as non-pharmacologically.

Keywords : *dysmenorrhea; pain intensity; lemongrass drink*

Pendahuluan

Dismenorea atau nyeri haid sering terjadi pada remaja adalah *dismenorea primer*. *Dismenorea primer* adalah suatu nyeri haid yang tidak terdapat hubungan dengan kelainan *ginekologik* (Simanjutak, 2008). Remaja putri akan lebih sering merasakan sakit akibat *dismenorea primer* karena siklus hormonal yang dialami belum begitu stabil, dan remaja putri belum sering mengalami kontraksi uterus seperti wanita dewasa muda (Junizar, 2011). Nyeri menstruasi umum dirasakan oleh perempuan pada hari-hari pertama menstruasi. Gejala-gejala nyeri menstruasi umumnya berupa sakit yang datang secara tidak teratur dan tajam, serta kram dibagian bawah perut biasanya menyebar ke bagian belakang, menjalar ke kaki, pangkal paha, dan vulva (bagian luar alat kelamin perempuan). Derajat nyeri dan kadar gangguan tentu tidak sama untuk setiap wanita. Ada yang masih bisa bekerja (sesekali sambil meringis), adapula yang tidak kuasa beraktifitas karena nyerinya (Proverawati, 2009). Angka kejadian (*prevalensi*) *dismenorea* di Indonesia berkisar 45-95% di kalangan wanita usia *produktif*.

Nyeri haid dapat diatasi dengan terapi *farmakologis* atau *non farmakologis*. Terapi *farmakologis* salah satunya dengan pemberian obat-obat *analgesik*. Obat golongan *NSAID* (*Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs*) dapat meredakan nyeri ini dengan cara memblok *prostaglandin* yang menyebabkan nyeri dan memiliki efek samping yang berbahaya terhadap sistem tubuh lainnya (nyeri lambung dan resiko kerusakan ginjal). Terapi *non farmakologis* pada *dismenorea primer*, misalnya penggunaan kompres hangat, mengkonsumsi obat-obatan *analgetik*, olahraga teratur, akupuntur, dan mengkonsumsi produk-produk *herbal* yang telah dipercaya khasiatnya (Proverawati, 2009). Produk *herbal* atau *fitofarmakologi* menjadi *alternatif* utama karena dapat mengurangi rasa nyeri tanpa efek samping (Kylenorton, 2010).

Salah satu herbal yang dikenal oleh masyarakat Indonesia adalah serai, yang biasanya digunakan pelengkap bumbu dapur sebagai pengharum aneka hidangan. Secara teori serai dipercaya memiliki kandungan bahan aktif yang dapat berfungsi sebagai analgetika, antipiretika, anti inflamasi, anti oksidan dan anti depresi (Kurniawati, 2010).

Penelitian telah menunjukkan bahwa dalam serai memiliki sifat *anti mikroba* dan *anti bakteri* yang membantu melawan infeksi dan membantu merangsang fungsi usus untuk memperbaiki pencernaan. Sifat *anti inflamasi* serai mampu mengurangi mual dan nyeri perut (Koensoemardiyah,2010). Serai juga bermanfaat untuk menenangkan otot dan saraf, penelitian

lain telah menunjukkan bahwa serai memiliki sifat *sedatif* dan *hipnotik* yang membantu meningkatkan waktu dan kualitas tidur dan mengurangi gejala depresi yang disebabkan oleh kelelahan dan stress (Agus, 2010). Serai bisa membantu mengurangi rasa sakit dan ketidaknyamanan karena sifat *analgesik* yang dimilikinya. *Fitronutrien* yang terdapat pada serai dapat meningkatkan sirkulasi darah.

Berdasarkan *survey* bulan April 2017 pada mahasiswi D IV Kebidanan semester VI didapatkan bahwa terdapat 80% mahasiswi pernah mengalami nyeri menstruasi dari sedang sampai berat, 5,7% diantaranya pernah tidak mengikuti perkuliahan dikarenakan mengalami dismenore berat. 60% mahasiswa yang pernah mengalami nyeri haid mengatakan bahwa nyeri haid dirasakan satu hari sebelum menstruasi sampai 2 hari masa menstruasi, nyeri haid dapat mengganggu konsentrasi saat belajar dan menurunkan prestasi belajar. Langkah mahasiswi dalam mengatasi nyer haid beragam, diantaranya melakukan pengobatan dengan mengkonsumsi obat *analgetik*.

Berdasarkan uraian di tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan uji coba minuman serai dalam menurunkan intensitas nyeri haid/dismenore.

Tinjauan Teoritis

1. *Dismenorea*

Dismenore adalah rasa sakit akibat menstruasi yang sangat menyiksa. Beberapa perempuan mengalami sakit atau kram di daerah perut bagian bawah saat haid berlangsung, bahkan ada yang sampai pingsan karena tidak tahan menahan rasa sakitnya. Nyeri haid merupakan suatu gejala bukan penyakit. *Intensitas* nyeri yang dialami perempuan berbeda-beda dari ringan sampai berat, ada yang mengganggu aktivitas sehari-hari ada juga yang tidak mengeluhkan nyeri haid yang demikian hebatnya sehingga memaksa penderita untuk beristirahat dan meninggalkan pekerjaan atau aktivitas sehari-hari selama beberapa jam atau beberapa hari (Aden, 2010).

Timbulnya *dismenore* sering dikaitkan dengan adanya peningkatan kadar *prostaglandin*. Dimana diketahui bahwa *prostaglandin* mempunyai efek yang dapat meningkatkan *kontraktilitas* dari otot uterus. Dan juga *prostaglandin* mempunyai efek *vasokonstriksi* yang pada akhirnya dapat menyebabkan *iskemi* pada otot uterus yang dapat menimbulkan rasa nyeri. Konsentrasi *prostaglandin* selama siklus haid terjadi peningkatan

yang bermakna. Ditemukan kadar *PGE2* dan *PGF2* sangat tinggi dalam *endometrium*, *myometrium* dan darah haid wanita yang menderita nyeri haid primer. Wanita dengan *dismenore* berat mempunyai kadar *prostaglandin* yang tinggi selama masa siklus haid, konsentrasi tinggi ini terjadi selama 2 hari dari fase *menstruasi* (Riyato, 2010).

Secara klinis, *dismenore* dibagi menjadi dua yaitu *Dismenore Primer* dan *Dismenore Sekunder*. *Dismenore Primer* adalah nyeri haid yang dijumpai tanpa kelainan alat-alat genital yang nyata. *Dismenore primer* terjadi dua hari sebelum *menstruasi* tiba dan biasanya hilang setelah memasuki masa *menstruasi* (Aden, 2010). *Dismenore sekunder* dapat terjadi kapan saja setelah haid pertama, tetapi yang paling sering muncul di usia 20-30 tahunan, setelah tahun-tahun normal dengan siklus nyeri (Anugroh, 2011). Rasa sakit juga dapat disebabkan oleh peradangan pada panggul, struktur panggul yang tidak normal, pelekatan jaringan di dalam panggul, *endometriosis*, tumor, *polip*, *kista ovarium* dan penggunaan alat IUD, jenis ini dinamakan *dismenore sekunder* (Winkjosastro, 2008).

2. Serai

Serai merupakan tumbuhan yang masuk ke dalam *family* rumput rumputan. Dikenal juga dengan nama serai (Indonesia), dan sereh (Sunda). Tanaman ini dikenal dengan istilah *Lemongrass* karena memiliki bau yang kuat seperti lemon, sering ditemukan tumbuh alami di negara-negara tropis (Sastrohaidjojo, 2015).

Di Indonesia, terdapat dua jenis tanaman serai, yaitu serai dapur (*Cymbopogon citratus*) dan serai wangi (*Cymbopogon nardus L*) (Armando, 2009). Komposisi serai ada yang terdiri dari beberapa komponen, yang isinya antara lain *alkohol*, *hidrokarbon*, *ester*, *aldehid*, *keton*, *oksida*, *lactone*, *terpene* dan sebagainya. Senyawa utama penyusun serai dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 1. Senyawa Utama Penyusun Serai

Senyawa penyusun	Kadar (%)
<i>Sitronelal (antioksidan)</i>	32 – 45
<i>Geraniol (antioksidan)</i>	12 – 18
<i>Sitronellol</i>	12 – 15
<i>Geraniol asetat</i>	3 – 8
<i>Sitronellil asetat</i>	2 – 4
<i>L- Limonene</i>	2 – 5
<i>Elemol & Seskwiterpene lain</i>	2 – 5
<i>Elemene & Cadinene</i>	2 – 5 ²⁰

Manfaat serai terutama pada batang dan daun yang kering digunakan untuk bumbu masak, minyak wangi, bahan pencampur jamu, dan juga dibuat minyak atsiri (Kurniawati, 2010). Batang serai dapat digunakan sebagai peluruh air seni, peluruh keringat, peluruh dahak atau obat batuk, obat kumur, penghangat badan, gangguan pencernaan, sakit perut, masuk angin, anti demam, pencegah muntah, dan lain-lain. Serai memiliki kandungan *lemongrass* sehingga membuat serai memiliki aroma khas dengan rasa yang agak pedas (Kurniawati, 2010). Kandungan lain yang terdapat dalam serai adalah minyak *atsiri*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, kandungan minyak *atsiri* yang terdapat dalam serai sebesar 0,25%. Hasil pengujian kandungan minyak *atsiri* yang dilakukan terhadap minuman serbuk serai yaitu sebesar 0,1%. Serai memiliki aroma yang cukup tajam dikarenakan serai mengandung minyak *atsiri* dengan komponen utamanya *sitronelol* dan *geraniol*. Penggunaan serai menjadi suatu produk baru merupakan hal penting sebagai *diversifikasi* pangan (Supriyanto, 2008). Serai memiliki kandungan zat *anti-mikroba*. Kandungan tersebut berguna khususnya dalam mengobati infeksi pada lambung, usus, saluran kemih, dan luka. Belakangan ini serai juga banyak dipercaya dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit seperti infeksi kulit, *tipus*, keracunan makanan, dan dapat juga meredakan bau badan. Gangguan pencernaan terkadang menjadi masalah pelik dalam kehidupan yang serba dinamis sekarang ini, serai dipercaya dapat mengobati berbagai keluhan sekitar pencernaan seperti sakit perut, masuk angin, mengurangi gas didalam usus, infeksi pada saluran pencernaan dan juga diare, zat *antimikroba* nya mampu mengurangi *mikroba* jahat didalam tubuh dan memperbaiki sel-sel pencernaan yang rusak. Serai juga dapat membantu meningkatkan atau memperlancar buang air kecil sehingga dapat membantu kinerja *pankreas*, *ginjal* dan kandung kemih (Supriyanto, 2008).

Prostaglandin merupakan salah satu produk dari metabolisme *asam arakidonat*. *Asam arakidonat* merupakan asam lemak tidak jenuh yang banyak terdapat dalam membran *fosfolipid*. Sehingga pelepasan *asam arakidonat* dari membran *fosfolipid* ini akan memicu *sintesis prostaglandin*. Pelepasan *asam arakidonat* dari membran *fosfolipid* terjadi melalui reaksi enzimatis oleh *enzim fosfolipase A2*, antioksidan dapat menghambat pelepasan *asam arakidonat* dengan mekanismenya dalam *menginhibisi protein kinase C*, yang dapat mempengaruhi aktifitas dari *enzim fosfolipase A2*. Sehingga dengan adanya penghambatan terhadap *sintesis asam arakidonat* akan mengurangi produksi

prostaglandin. Dengan adanya mekanisme efek dari antioksidan dalam *biosintesis prostaglandin*, dimana *prostaglandin* berperan dalam menimbulkan sensasi rasa nyeri, maka antioksidan mempunyai peranan dalam mengurangi rasa nyeri haid. Serai mengandung antioksidan yang terdapat dalam senyawa *Sitronelal* dan *Geraniol*.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasy experimental* dengan rancangan *Pretest-Posttest with Control*. Terdapat 2 kelompok responden dalam penelitian ini, kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok perlakuan adalah kelompok yang diberi minuman serai yang berisi potongan serai dengan dosis 50 mg yang dilarutkan dalam air hangat 200 ml. Kelompok kontrol adalah kelompok yang diberi minuman air hangat 200 ml. Intensitas *Dismenorea* diukur sebelum pemberian minuman serai atau air hangat, dan 2 jam setelah pemberian minuman serai atau air hangat. Penelitian dilakukan pada bulan Mei sampai dengan Oktober 2017 di Stikes Karya Husada Semarang. Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswi Prodi D IV Kebidanan Semester yang biasa mengalami dismenore. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *accidental* berdasarkan kriteria dan kurun waktu yang ditetapkan peneliti, yaitu mahasiswi yang mengalami *dismenorea* primer, yang bersedia menjadi responden pada kurun waktu pengambilan data penelitian (1 Agustus sampai dengan 30 September 2017). Pembagian responden menjadi kelompok perlakuan dan kelompok kontrol adalah berselang seling berdasarkan urutan terjadinya *dismenorea* yang ditemui peneliti. Total sampel pada penelitian ini berjumlah 32 responden yang terdiri 16 kelompok perlakuan dan 16 kelompok kontrol. Instrument yang digunakan pada penelitian ini adalah Numeric Rating Scale (NRS) dan Visual Analog Scale (VAS) untuk mengukur intensitas nyeri serta SOP pemberian minuman serai. Penelitian ini menggunakan analisa data *paired t-test* dan *independent t-test*.

Hasil Penelitian

Tingkat *dismenorea* responden dalam penelitian ini adalah nyeri ringan 32 %, nyeri sedang 36 %, dan berat terkontrol 32 %. Responden dalam penelitian ini adalah kategori remaja akhir dengan rincian 1,4% berusia 21 tahun, 80% berusia 22-24 dan 6,4% berusia 25-27. Responden merupakan mahasiswi kebidanan yang sudah mendapat materi kuliah tentang menstruasi dan dismenore, sehingga dapat bekerja sama dengan baik dalam penelitian ini. Tingkat kejadian

dismenore responden paling tinggi biasanya dipengaruhi oleh stress menjelang ujian. Terapi yang biasa dilakukan responden saat dismenore dengan istirahat atau mengkonsumsi analgetik.

Deskripsi intensitas nyeri responden sebelum dan sesudah pemberian minuman serai terlihat pada tabel berikut ini

Tabel 1. Intensitas *Dismenorea* Sebelum dan Sesudah Pada Kelompok Perlakuan

Nyeri	Mean	Median	Modus	Min	Max	SD	N
sebelum	6.62	7.00	7	4	8	1.204	16
sesudah	2.50	2.50	1	1	5	1.317	16

Sumber : Data Primer, 2017

Berdasarkan tabel 1 terlihat penurunan intensitas *dismenorea* pada kelompok perlakuan. Hal ini terlihat dari rata-rata intensitas *dismenorea* dari 6.62 menjadi 2.50, nilai median dari 7.00 menjadi 2.50, nilai modus 7 menjadi 1, nilai minimum 4 menjadi 1, dan nilai maksimal 8 menjadi 5 setelah pemberian minuman serai.

Tabel 2. Intensitas *Dismenorea* Sebelum dan Sesudah Pada Kelompok Kontrol

Nyeri	Mean	Median	Modus	Min	Max	SD	N
Sebelum	5.69	6.00	6	4	8	1.250	16
Sesudah	4.88	5.00	5	2	7	1.544	16

Sumber : Data Primer, 2017

Berdasarkan tabel 2 terlihat penurunan intensitas *dismenorea* pada kelompok perlakuan. Hal ini terlihat dari rata-rata intensitas *dismenorea* dari 5.69 menjadi 4.88, nilai median dari 6.00 menjadi 5.00, nilai modus 6 menjadi 5, nilai minimum 4 menjadi 2, dan nilai maksimal 8 menjadi 7 setelah pemberian minuman serai.

Sebelum uji statistik, dilakukan uji normalitas data menggunakan *Saphiro Wilk* dengan hasil data terdistribusi normal ($p\text{-value} > 0,05$). Berdasarkan uji normalitas tersebut, maka uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah uji parametric, yaitu *paired t-test* dan *independent t-test*. Berdasarkan *paired t-test* pada kelompok perlakuan didapatkan hasil $p\text{-value} = 0.009$ ($P\text{-value} < 0.05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara intensitas *dismenorea* sebelum dan sesudah pemberian minuman serai. Berdasarkan *paired t-test* pada kelompok kontrol didapatkan hasil $p\text{-value} = 0.000$ ($P\text{-value} < 0.05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara intensitas *dismenorea* sebelum dan sesudah pemberian minuman air hangat.

Berdasarkan *independent t-test* pada kelompok perlakuan dan kontrol didapatkan hasil *p-value* = 0.000 (*P-value* < 0.05). Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara intensitas *dismenorea* sesudah pemberian minuman serai dan sesudah pemberian minuman air hangat.

Pembahasan

Pengambilan data penelitian dilakukan dari tanggal 24 Juli 2017 sampai dengan 16 September 2017. Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswi D IV Kebidanan semester VI yang mengalami *dismenore* berjumlah 32 orang dengan kategori *dismenore* yaitu ringan 32 %, sedang 36 %, dan berat terkontrol 32 %. Karakteristik responden berdasarkan usia sebanyak 1,4% berusia 21 tahun, 80% berusia 22-24 dan 6,4% berusia 25-27. Usia responden adalah usia produktif hal ini sesuai dengan pendapat (Proverawati. 2009) menyatakan 55% perempuan usia produktif yang tersiksa oleh nyeri selama menstruasi. Angka kejadian (*prevalensi*) nyeri menstruasi berkisar 45-95% di kalangan wanita usia *produktif*.

Berdasarkan data hasil penelitian pada kelompok perlakuan terdapat penurunan intensitas *dismenore* sebelum dan sesudah perlakuan, hal ini dipengaruhi oleh responden yang setuju dan patuh dalam mengkonsumsi minuman serai untuk mengetahui pengaruhnya dalam menurunkan intensitas *dismenore*. Kepatuhan ini dikarenakan ruang lingkup pendidikan mereka yakni kesehatan dan rasa ingin tahu mereka untuk mengetahui efektivitas serai sebagai obat *non-farmakologi* untuk mengobati *dismenore*.

Berdasarkan data hasil penelitian terdapat penurunan nyeri pada kelompok kontrol yang diberi minum air putih hangat juga dipengaruhi oleh kepatuhan responden yang lebih merasa nyaman dengan terapi air putih hangat. Menurut Mahmud 2007, air hangat memiliki dampak fisiologis bagi tubuh, yaitu pelunakan jaringan fibrosa, mempengaruhi oksigenasi jaringan sehingga mencegah kekakuan otot, memvasodilatasikan dan memperlancar aliran darah, sehingga dapat menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri. Hal ini sejalan dengan penelitian Asmita Dahlan dkk (2016) tentang pengaruh terapi kompres air hangat terhadap nyeri haid (*dismenore*) pada siswi SMK Perbankan Simpang Haru Padang terdapat perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah dilakukan kompres air hangat dengan nilai *p value* = 0,000.

Dalam penelitian ini terapi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sama-sama memberi pengaruh untuk menurunkan intensitas nyeri *dismenore*, tetapi terapi menggunakan

minuman serai lebih efektif digunakan hal ini dapat kita lihat dari penurunan rata-rata nyeri sebesar 4,12 sedangkan pada terapi menggunakan minuman air putih hangat penurunan rata-rata nyeri hanya sebesar 0,81. Hal ini dikarenakan minuman serai langsung memberi pengaruh pada hormon yang menyebabkan nyeri sedangkan air putih hangat hanya memberi relaksasi pada sirkulasi darah.

Berdasarkan hasil *paired t-test* didapatkan hasil ada perbedaan yang signifikan antara intensitas *dismenorea* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan nilai *p-value* = 0.000 (*P-value* < 0.05). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan intensitas *dismenorea* yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian minuman serai terhadap intensitas *dismenore*, dimana minuman serai dapat menurunkan intensitas *dismenorea* pada responden.

Menurut Godwin dkk (2014), serai mengandung antioksidan alami dan anti inflamasi yang dapat mencegah radikal bebas dalam tubuh manusia dengan mengkonsumsi serai sebagai minuman sehari-hari. Antioksidan dalam serai juga dapat menghambat pelepasan *asam arakidonat* dengan mekanismenya dalam *menginhibisi protein kinase C*, yang dapat mempengaruhi aktifitas dari *enzim fosfolipase A2*. Sehingga dengan adanya penghambatan terhadap *sintesis asam arakidonat* akan mengurangi produksi *prostaglandin*. Dengan adanya mekanisme efek dari antioksidan dalam *biosintesis prostaglandin*, dimana *prostaglandin* berperan dalam menimbulkan sensasi rasa nyeri, maka antioksidan mempunyai peranan dalam mengurangi rasa nyeri haid. Serai mengandung antioksidan yang terdapat dalam senyawa *Sitronelal* dan *Geraniol*.

Pernyataan Godwin sejalan dengan penelitian Allison Koplan (2011) dalam jurnal penelitiannya bahwa 100 gram serai mengandung antioksidan yang dapat membunuh sel kanker tanpa merusak sel sehat. Sedangkan, efektifitas antioksidan untuk mengurangi intensitas nyeri *dismenore* sejalan dengan penelitian Fahmi dkk (2013) tentang pengaruh pemberian vitamin E dalam mengurangi nyeri haid (*dismeonre*) pada wanita usia muda yang dinilai dengan visual analog scale dengan hasil vitamin E selain sebagai antioksidan dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam mengurangi nyeri haid.

Kesimpulan

Minuman serai dapat menurunkan intensitas *dismenorea* secara signifikan dibandingkan dengan minuman air hangat.

Saran

Remaja diharapkan dapat memanfaatkan minuman serai untuk mengatasi dismenore supaya nyeri berkurang dan tidak mengganggu aktifitas, karena serai mengandung antioksidan alami, sehingga tidak mempunyai efek samping seperti halnya obat-obat kimia.

Daftar Pustaka

- Agus. 2010. Esiklopedia Tanaman Obat Indonesia. Jakarta : Salemba Media
- Anugroh, w. 2011. Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid. Yogyakarta : C.V Andi Offset
- Fatmawati. 2016. Minyak Atsiri Tumbuhan Tropika Indonesia. Bandung : ITB
- Kurniawati.2010. Sehat dan Cantik Alami Berkat Khasiat Bumbu Dapur. Bandung : Mizan Pustaka.
- Kylenorton. 2010 Menstruation Disorder-Dysmenorrehea How chinese Herbs Can Helpto treat and prevent dysmenorrehea. [http:// hubpages.com/ menstruation-dissorder-duysmenorea-how-chines-herbs-can-help-to-treaht-and-prevent-dysmenorehea](http://hubpages.com/menstruation-dissorder-duysmenorea-how-chines-herbs-can-help-to-treaht-and-prevent-dysmenorehea). (akses 22 April 2017)
- Laila.2011. Buku Pintar Menstruasi. Yogyakarta : Buku Biru.
- Nurhasanah.2014. Esiklopedia Kesehatan Wanita. Yogyakarta : Familia.
- Proverawati. 2009. Menarche. Yogyakarta : Nuha Media
- Riyanto, H. 2010. Nyeri Haid pada Remaja. [Http// www.yastroki.or.id/read.php?id](http://www.yastroki.or.id/read.php?id). (akses tanggal 23 April 2017)
- Simanjuntak. 2008. Gangguan Haid dan Siklusnya. Jakarta : PT. Bina Pustaka.
- Winkjosastro. 2008. Ilmu Kandungan . Jakarta : YBP-SP