

Pemanfaatan Minuman Susu Kedelai Terhadap Penurunan Disminorea Pada Remaja Putri

Amirul Amalia*, Sulistiyowati, Yayuk Rumiati

Universitas Muhammadiyah Lamongan

INFORMASI ARTIKEL:

Riwayat Artikel:

Tanggal diterima 10 Oktober 2018

Tanggal di revisi 2 November 2018

Tanggal di Publikasi 24 Desember 2018

Kata kunci:

Susu Kedelai,
Disminorea,
Remaja.

Keywords:

Soybean Milk,
Disminorea,
Young women.



[10.32536/jrki.v2i2.25](https://doi.org/10.32536/jrki.v2i2.25)

ABSTRAK

Latar belakang: Menstruasi merupakan perdarahan vagina secara berkala akibat terlepasnya lapisan endometrium uterus. *Disminorea* adalah nyeri saat haid yang terasa di perut dibagian bawah dan muncul sebelum, selama atau setelah menstruasi. Zat gizi yang membantu meringankan *disminorea* adalah kalsium, magnesium serta vitamin A, E, B6, dan C. Susu kedelai ini merupakan minuman yang mengandung kalsium. **Tujuan penelitian:** Menganalisis Pengaruh Minuman Susu Kedelai Terhadap Penurunan Tingkat *Disminorea* pada remaja putri. **Metode:** Desain yang digunakan yaitu *pre eksperiment*. Populasi adalah 58 remaja putri dengan *Consecutive Sampling*. Pengambilan data menggunakan skala nyeri *Visual Analog Scale (VAS)* kemudian di uji *Paired Sampel T – Test* dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. **Hasil:** Hampir seluruhnya atau 82% remaja putri mengalami skala nyeri 4-6. Seluruhnya atau 100% remaja putri mengalami skala nyeri 1-3. Hasil analisis uji *Paired sampel T - test* di dapatkan Nilai sig. Z tailed (p) = 0.000 ($p < 0.05$), **Simpulan:** Terdapat pengaruh pemberian minuman susu kedelai terhadap penurunan tingkat *disminorea*.

Background: Menstruation is a period of vaginal bleeding due to the release of the uterine endometrial lining. Dysmenorrhea is menstrual pain that feels at the bottom of the abdomen and appears before, during or after menstruation. Nutrients that help relieve dysmenorrhea are calcium, magnesium and vitamins A, E, B6, and C. This soy milk is a beverage that contains calcium. **Objectives:** Analyzing the Effect of Soy Milk on decreasing Levels of dysmenorrhea in young women. **Method:** The design used is pre experiment. The population was 58 young women with consecutive sampling. Retrieval of data using a scale of Visual Analog Scale pain (VAS) then tested Paired T-Test with a significance level of $p < 0.05$. **Results:** Almost all or 82% of young women experienced a scale of pain 4-6. All or 100% of young women experienced 1-3 scale of pain. Results of analysis of Paired samples T-test sig. Z tailed (p) = 0.000 ($p < 0.05$), **Conclusion:** There is an effect of giving soy milk to decrease the level of dysmenorrhea.

Pendahuluan

Masa remaja berasal dari kata *adolescence* yang berarti “tumbuh” atau “tumbuh menjadi dewasa”. Istilah *adolescence*, seperti yang digunakan saat ini, mencakup arti luas, mencakup kematangan mental, emosional, sosial dan fisik (Muhith Abdul, 2015). Pada tahap remaja akan mengalami suatu perubahan fisik, emosional, dan sosial sebagai ciri dalam masa pubertas. Pubertas

adalah periode di awal masa remaja yang ditandai dengan pertumbuhan fisik yang pesat dan kematangan seksual. Kematangan seksual ini dapat berupa perubahan pada fisik seperti payudara membesar, berkembangnya panggul, terdapat bulu ketiak dan pubis, mengalami menstruasi (Kusmiran Eni, 2011).

Menstruasi disebut juga haid, merupakan perdarahan yang terjadi akibat luruhnya dinding sebelah dalam rahim (endometrium) yang banyak mengandung pembuluh darah. Menstruasi terjadi secara periodik. Jarak waktu antara yang satu dengan menstruasi yang berikutnya dikenal

* Korespondensi penulis.

Alamat E-mail: amirul.amalia@yahoo.co.id

dengan satu siklus. Siklus wanita berbeda-beda, tapi rata-rata berkisar 28 hari. Hari pertama menstruasi dinyatakan sebagai hari pertama siklus menstruasi (Dewi Damayanti, 2010). Perempuan dapat memiliki berbagai masalah atau gangguan pada saat menstruasi atau haid. Salah satu masalah atau gangguan tersebut yaitu *dismenorea* (Ida Ayu Kusuma DS, 2010).

Dismenorea adalah nyeri perut yang berasal dari kram rahim dan terjadi selama menstruasi (Taufan Nugroho, 2014). Kejang – kejang menstruasi adalah nyeri – nyeri diperut dan area pelvis yang dialami oleh seorang wanita sebagai suatu akibat dari periode mesntruasinya. Kejang – kejang menstruasi adalah tidak sama seperti ketidaknyamanan yang dirasakan selama premenstrual syndrom (PMS), meskipun gejala-gejala dari kedua kelainan–kelainan adakalanya dialami sebagai suatu proses yang terus – menerus (Kesmi Sukarni K, 2013).

Angka kejadian *dismenorea* di Indonesia sendiri mencapai 64,25% yang terdiri dari 54,89% *dismenorea primer* dan 9,36% *dismenorea sekunder*. (Septian Andriyana, 2016). Di Jawa Timur sendiri angka kejadian *Dismenorea* sebesar 58% wanita yang mengalami nyeri haid setiap bulannya (Indah Kusmindarti, 2014).

Berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan peneliti dari 10 remaja putri di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Lamongan pada bulan Juni 2017 berjumlah 2 (20%) remaja putri yang tidak mengalami *dismenorea*, 8 (80%) remaja putri yang mengalami *dismenorea*, 3 (30%) remaja putri mengalami *dismenorea* kadang – kadang dan 5 (50%) remaja putri mengalami *dismenorea* tiap bulan. Dari data diatas dapat disimpulkan bahwasanya hampir seluruh remaja putri di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan mengalami *dismenorea* baik kadang – kadang maupun setiap bulannya.

Menurut (Kesmi Sukarni K, 2013), Faktor-faktor yang mempengaruhi *dismenorea* pada remaja putri meliputi faktor kejiwaan, faktor konstitusi, faktor obstruksi kanalis servikalis, faktor endokrin dan faktor alergi.

Faktor kejiwaan, pada gadis-gadis yang secara emosional tidak stabil, apalagi jika mereka tidak mendapat penerangan yang baik tentang proses haid, mudah timbul *dismenorea*. Faktor konstitusi, faktor ini yang erat hubungannya dengan faktor diatas, dapat juga menurunkan

ketahanan terhadap rasa nyeri. Faktor-faktor seperti anemia karena anemia sendiri khususnya anemia defisiensi besi dapat memperberat terjadinya *dismenorea*, penyakit menahun seperti radang panggul dapat terjadi karena terdapat penyakit menahun dengan ketidaknyamanan di daerah kemaluan gangguan menstruasi dan *dismenorea* yang dapat mempengaruhi *dismenorea*.

Faktor obstruksi kanalis servikalis, salah satu kategori yang paling tua untuk menerangkan terjadinya. *Dismenorea primer* ialah stenosis kanalis servikalis. Pada wanita dengan uterus dalam hiperantefleksi mungkin dapat terjadi stenosis kanalis. Faktor endokrin, pada umumnya ada anggapan bahwa kejang yang terjadi pada *dismenorea primer* disebabkan oleh kontraksi uterus yang berlebihan. Faktor alergi, teori ini dikemukakan setelah memperhatikan adanya asosiasi antara *dismenorea* dengan migraine atau asma bronkhiale. Smith menduga bahwa sebab alergi tersebut ialah toksin haid. Dalam penelitian ke depan, ternyata etiologi *dismenorea primer* yang paling berperan adalah adanya peningkatan kadar prostaglandin.

Dampak yang diakibatkan oleh *dismenorea* berupa gangguan aktivitas seperti tingginya tingkat absen dari sekolah maupun kerja, keterbatasan kehidupan sosial, performa akademik, serta aktivitas olahraganya. Selain mengganggu aktivitas sehari – hari dan menurunnya kinerja yairu biasanya mengalami mual, kadang disertai muntah dan diare. Masih banyak wanita yang menganggap nyeri haid sebagai hal yang biasa, mereka beranggapan 1 – 2 hari sakitnya akan hilang. Padahal nyeri haid yang hebat bisa menjadi tanda dan gejala suatu penyakit misalnya endometriosis yang bisa mengakibatkan sulitnya keturunan (Sarwono, 2008). Pada anak remaja penyebab nyeri haid dipikirkan karena hanya kadar prostaglandin yang tinggi bukan karena endometriosis, maka biasanya pengobatan yang diberikan adalah obat penghilang rasa nyeri saja (Septian Andriyani, 2016).

Seperti halnya dengan rasa nyeri yang lain, *dismenorea* juga memerlukan penanganan sehingga aktivitas sehari – hari tetap dilanjutkan. Wanita yang pernah mengalami *dismenorea* mungkin sudah pernah mencoba berbagai macam cara pengobatan untuk menghilangkan rasa nyeri baik itu dengan metode farmakologi maupun non farmakologi. Peneliti memilih untuk menggunakan

susu kedelai sebagai alternatif lain untuk menurunkan keluhan *dismenorea*. Dibandingkan dengan susu sapi yang bisa menaikkan kolesterol, susu kedelai justru menurunkan kolesterol. Selain itu, susu kedelai juga mempunyai banyak kandungan salah satunya yaitu kalsium. Peran kalsium untuk mengurangi *dismenorea* yakni sebagai zat yang diperlukan untuk kontraksi otot. Pada waktu otot berkontraksi, kalsium berperan dalam interaksi protein di dalam otot, bila otot kekurangan kalsium, otot tidak akan mengendur setelah terjadi kontraksi, sehingga dapat mengakibatkan otot menjadi kram (Astriadi Budiarti, 2015). Konsumsi makanan yang terbuat dari kacang kedelai dapat membantu merangsang produksi hormon estrogen selama menstruasi sehingga mengurangi peradangan serta kram menstruasi. Kalsium merupakan zat gizi mikro yang memiliki peran dalam mengurangi *dismenorea*.

Selama ini penelitian tentang konsumsi susu kedelai untuk menurunkan keluhan *dismenorea* belum pernah dilakukan pada remaja putri di Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Lamongan. Hal tersebut yang mendorong peneliti untuk dapat mengetahui adakah pengaruh minuman susu kedelai terhadap penurunan tingkat *dismenorea* pada remaja putri di Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Lamongan.

Metode penelitian

Populasi penelitian ini adalah remaja putri di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan pada Juni 2017 sampai Februari 2018 sebanyak 58 remaja putri. Sampling menggunakan *Consecutive sampling* dengan rancangan penelitian *pre – eksperiment* dan pendekatan *one group pre test dan post test*. Instrumen pengumpulan data menggunakan, lembar observasi dan lembar skala nyeri *Visual Analog Scale (VAS)*. Uji statistik yang digunakan uji *paired sampel T – Test*.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur Remaja Putri di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan Tahun 2018.

Umur Remaja Putri	Frekuensi	Presentase (%)
12 - 15 Tahun	17	77,2
16 – 18 Tahun	4	18,1
19 – 21 Tahun	1	4,5
Jumlah	22	100 %

Sumber Data Primer: Penelitian Januari 2018

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa hampir seluruh atau 77,2% responden berumur 12 - 15 tahun dan sebagian kecil atau 4,5% berumur 19 – 21 Tahun.

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Menarche

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Usia Menarche di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan Tahun 2018.

Usia Menarche	Frekuensi	Presentase (%)
11 Tahun	9	40,9
12 Tahun	10	45,4
13 tahun	3	13,7
Jumlah	22	100 %

Sumber Data Primer: Penelitian Januari 2018

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa hampir sebagian atau 45,4% responden mendapat menstruasi pada umur 12 tahun dan sebagian kecil atau 13,7 % mendapat menstruasi pada umur 13 tahun.

Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Remaja Putri di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan Tahun 2018.

Pendidikan Remaja Putri	Frekuensi	Presentase (%)
SMP	9	41,0
SMA	13	59,0
Jumlah	22	100 %

Sumber Data Primer: Penelitian Januari 2018

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa lebih dari sebagian atau 59,0% pendidikan responden yaitu SMA.

Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Ibu

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Ibu di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan Tahun 2018.

Pendidikan Ibu	Frekuensi	Presentase (%)
Tamat SD	10	45,4
Tamat SMP	7	32
Tamat SMA	4	18,1
Tamat Perguruan Tinggi	1	4,5
Jumlah	22	100 %

Sumber Data Primer: Penelitian Januari 2018

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa hampir sebagian atau 45,4% pendidikan ibu yaitu Tamat SD dan sebagian kecil atau 4,5% pendidikan ibu yaitu Tamat Perguruan Tinggi.

Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan Tahun 2018.

Pekerjaan Ibu	Frekuensi	Presentase (%)
IRT	10	45,4
Petani	7	32
Wiraswasta	4	18,1
PNS	1	4,5
Jumlah	22	100 %

Sumber Data Primer: Penelitian Januari 2018

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa hampir sebagian atau 45,4% pekerjaan ibu yaitu IRT dan sebagian kecil atau 4,5% pekerjaan ibu yaitu PNS.

Distribusi Responden Berdasarkan Usia Ibu

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Usia Ibu di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan Tahun 2018.

Usia Ibu	Frekuensi	Presentase (%)
20 – 35 Tahun	1	4.5
36 – 45 Tahun	20	95.5
Jumlah	22	100 %

Sumber Data Primer: Penelitian Januari 2018

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa hampir seluruh atau 95,5% Usiabu yaitu 36 - 45 Tahun.

Jumlah Saudara Perempuan yang Sudah Menstruasi

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Saudara Perempuan yang sudah Menstruasi di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan Tahun 2018.

Jumlah Saudara perempuan yang sudah menstruasi	Frekuensi	Presentase (%)
0	13	59
1- 2	9	41
>3	0	0
Jumlah	22	100 %

Sumber Data Primer: Penelitian Januari 2018

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa lebih dari sebagian atau 59% tidak memiliki saudara perempuan yang sudah menstruasi dan tidak satupun atau 0% memiliki > 3 saudara perempuan yang sudah menstruasi.

Tingkat Disminorea Sebelum Diberikan Minuman Susu Kedelai

Tabel 8. Tingkat *Disminorea* Sebelum Diberikan Minuman Susu Kedelai Pada Remaja Putri di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan Tahun 2018

Skala Nyeri	Frekuensi	Prosentase (%)
1-3	3	14
4-6	18	82
7-8	1	4
Jumlah	22	100

Sumber Data Primer: Penelitian Januari 2018

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan hampir seluruh atau 82% remaja putri mengalami skala nyeri 4-6.

Tingkat *Dismenorea* Sesudah Diberikan Minuman Susu Kedelai

Tabel 9. Tingkat *Dismenorea* Sesudah Diberikan Minuman Susu Kedelai

Tingkat Nyeri	Frekuensi	Prosentase (%)
2	10	45,4
3	12	54,6
Jumlah	22	100

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan bahwa lebih dari sebagian atau 54,6% remaja putri mengalami skala nyeri 3.

Pengaruh Minuman Susu Kedelai Terhadap Tingkat *Dismenorea*

Tabel 10. Hasil Analisis Uji Paired Sampel T-test Pengaruh Minuman Susu Kedelai terhadap Penurunan Tingkat *Dismenorea*

Skala Nyeri	N	Mean	SD	Nilai Sig. (2-tailed)
Pre	22	4.6364	1.13580	0.000
Post	22	2.5455	0.50965	

Berdasarkan tabel 8 hasil analisis uji *Paired sampel T - test* didapatkan rerata tingkat *dismenorea* sebelum (pre) pemberian susu kedelai adalah 4.6364 dan rerata tingkat *dismenorea* sesudah (post) pemberian susu kedelai adalah 2.5455, sehingga rerata penurunan tingkat *dismenorea* adalah 2,0909 poin. Nilai sig. Z tailed (p) = 0.000 (p < 0.05), sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa Ho ditolak, artinya terdapat pengaruh pemberian minuman susu kedelai terhadap penurunan tingkat *dismenorea* pada remaja putri di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan tahun 2018.

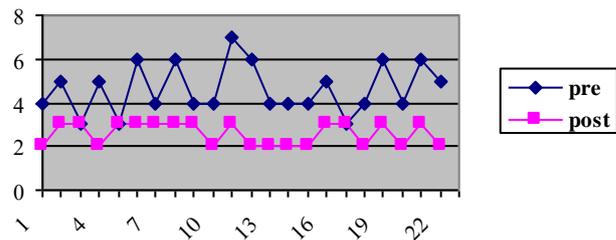


Diagram 1. Pengaruh Minuman Susu Kedelai Terhadap Penurunan Tingkat *Dismenorea* Tingkat *Dismenorea* Sesudah Diberikan Minuman Susu Kedelai

Pada diagram 1 menunjukkan bahwa hampir seluruh remaja putri mengalami penurunan skala nyeri sesudah diberikan minuman susu kedelai. Dapat dilihat tabel 8 dari hampir seluruh remaja putri sebelum diberikan minuman susu kedelai skala nyerinya 4, dan dilihat dari tabel 9 sebagian besar remaja putri mengalami penurunan sesudah diberikan susu kedelai skala nyerinya 3. Untuk mengetahui apakah minuman susu kedelai berpengaruh secara signifikan atau tidak dalam menurunkan tingkat *dismenorea* dilakukan uji statistik *Paired sampel T - test* dan hasilnya seperti pada tabel 8.

Tingkat *Dismenorea* Sebelum Diberikan Minuman Susu Kedelai

Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa dari 22 remaja putri yang mengalami *dismenorea* sebelum diberikan minuman susu kedelai rata - rata skala nyerinya adalah 4, hal ini menunjukkan bahwa rata - rata remaja putri sebelum diberikan minuman susu kedelai mengalami nyeri 4. Dari hasil penelitian menunjukkan remaja putri yaitu remaja putri di Dusun Baturono Desa Baturono Sukodadi Lamongan mengalami nyeri haid *dismenorea*. Nyeri menstruasi atau *dismenorea* adalah nyeri saat menstruasi yang mengganggu kehidupan sehari - hari wanita dan mendorong penderita untuk melakukan pemeriksaan atau konsultasi ke dokter, puskesmas, atau datang ke bidan (Kusmiran Eni, 2012). Nyeri menstruasi muncul akibat kontraksi distritmik myometrium yang menampilkan satu gejala atau lebih, mulai dari nyeri yang ringan sampai berat di perut bagian bawah., bokong, dan nyeri spasmodik disisi medial paha. Banyak faktor yang menyebabkan seseorang mengalami *dismenorea* yaitu usia saat mentruasi (*menarche*), umur remaja putri, riwayat keluarga (ibu dan saudara kandung) yang mengalami *dismenorea*

(Anurogo & Wulandari, 2011). Hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor usia *menarche*, umur remaja putri, pendidikan orangtua, pekerjaan orangtua, riwayat keluarga (jumlah saudara putri yang sudah menstruasi).

Berdasarkan tabel 2 di dapatkan hasil dari faktor usia *menarche* yang diperoleh hampir sebagian remaja putri yaitu 45,4% mengalami *menarche* pada usia 12 tahun dan sebagian kecil remaja putri usia *menarche* 13 tahun. Dikarenakan *menarche* pada usia lebih awal menyebabkan alat-alat reproduksi belum berfungsi secara optimal dan belum siap mengalami perubahan-perubahan sehingga timbul nyeri ketika menstruasi. Berdasarkan tabel 1 didapatkan hampir seluruhnya atau 77,2 % umur remaja putri adalah berumurnya 12 – 15 tahun. Hasil data tersebut sesuai dengan penelitian Amalia Amirul, 2017 faktor lain yang menyebabkan seseorang mengalami *dismenorea* yaitu umur *menarche*, hal ini dikarenakan usia *menarche* mempengaruhi kesiapan segala hal yang tentang menstruasi. Jika dari data tersebut didapatkan hasil remaja putri lebih banyak yang berumur 12 – 15 tahun, maka hal ini sangat berkaitan dengan banyaknya kejadian *dismenorea* pada remaja putri di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Lamongan.

Berdasarkan tabel 4 yang didapatkan hasil dari faktor pendidikan orang tua (ibu) yang diperoleh hampir sebagian yaitu 45,4 % orangtua remaja putri (ibu) berpendidikan tamat SD. Menurut Ratna (2010), dimana tingkat pengetahuan seseorang dihubungkan dengan tingkat pendidikan, jika individu memiliki pendidikan yang baik maka akan berpengaruh pada pengetahuan individu itu sendiri. Dan jika individu mempunyai pengetahuan yang banyak cenderung bersikap dan berperilaku sesuai dengan pengetahuannya. Maka faktor pendidikan orangtua (ibu) juga sangat berpengaruh pada penerapan dan ketaatan dalam pengkonsumsian susu kedelai, penanganan *dismenorea* dan kegunaan susu kedelai yang didapatkan dari peneliti.

Berdasarkan tabel 5 didapatkan hasil dari pekerjaan orang tua yaitu sebagian atau 45,4% pekerjaan orangtua yaitu petani. Menurut Astriadi Budiarti (2015), pekerjaan adalah suatu kegiatan yang dilakukan sebagai sumber utama nafkah yang menuntut pengembalian profesi tersebut untuk terus memperbaiki keterampilannya sesuai dengan profesinya. Hal ini sangat berpengaruh karena

pekerjaan orangtua remaja putri yaitu petani yang disini orangtua lebih berfokus pada profesinya dan keadaan disini orangtua lebih enggan untuk mendapatkan informasi dari peneliti yaitu tata cara pengkonsumsian minuman susu kedelai.

Berdasarkan tabel 7 didapatkan hasil dari jumlah saudara perempuan yang sudah menstruasi didapatkan hasil sebagian atau 59% tidak memiliki saudara perempuan atau tidak memiliki saudara perempuan yang sudah menstruasi, hal ini dapat menyebabkan kurangnya pengetahuan dalam penanganan *dismenorea* dan kurangnya dukungan yang didapat dalam konsumsi susu kedelai. Dari faktor diatas sangat berpengaruh karena faktor keteraturan saat mengkonsumsi susu kedelai. Dimana remaja putri akan lebih teratur meminum susu kedelai jika orangtua mampu mengetahui kegunaan atau kandungan yang ada pada susu kedelai itu sendiri dalam penanganan *dismenorea*.

Adapun mitos yang beredar dimasyarakat adalah bahwa kelelahan juga dapat memperparah *dismenorea*, sesungguhnya *dismenorea* tidak disebabkan oleh kelelahan. Kelelahan merupakan manifestasi dari *dismenorea*. Namun, aktivitas yang berlebih serta kecemasan dapat memicu nyeri *dismenorea* yang lebih hebat atau paling memicu *dismenorea* terjadi dalam waktu yang lebih lama (Nora Nur Rohma, 2011). Hal ini juga sesuai dengan Wahyu Firiana (2013) yang mengatakan bahwa nyeri dipengaruhi oleh banyak faktor antara lain: 1) Status Gizi, karena orang dengan status gizi yang lebih dari normal menunjukkan peningkatan kadar prostaglandin yang berlebih sehingga memicu terjadinya spasme miometrium yang dipicu oleh zat dalam darah haid, mirip lemak alamiah yang dapat ditemukan dalam otot uterus. 2) Psikologis (stress), respon stress dikoordinasikan dengan upaya tubuh oleh sistem saraf otonom yang terdiri dari saraf simpatis dan parasimpatis. *Dismenorea* sendiri timbul oleh ketidakseimbangan pengendalian saraf otonom terhadap miometrium, disisi lain saat stress tubuh akan memproduksi hormone adrenaline, estrogen, progesteron serta prostaglandin yang berlebih yang dapat menyebabkan peningkatan kontraksi uterus secara berlebihan, peningkatan kontraksi yang berlebih dapat menyebabkan rasa nyeri dan juga dapat menjadikan tubuh tegang termasuk otot rahim.

Tingkat *Dismenorea* Sesudah Diberikan Minuman Susu Kedelai.

Hasil pengamatan yang diberikan pada remaja putri sebanyak 22 remaja putri secara keseluruhan mengalami penurunan sesudah diberikan susu kedelai rerata skala nyerinya 3 atau nyeri ringan dengan menunjukkan bahwa 12 remaja putri skala nyerinya adalah 3 atau nyeri ringan. Dikatakan nyeri ringan jika keadaan skala nyerinya 1 – 3 secara objektif masih dapat beraktivitas sehari – hari dan nyerinya hilang timbul (Amalia Amirul, 2017).

Setelah melakukan Uji *Paired Sampel T – Test* menunjukkan hasil $p = 0,000$ sehingga $p < 0,05$ yang berarti ada beda rata – rata antara nilai *pre – test* dan nilai *post – test* pada remaja putri yang sudah diberikan perlakuan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Minuman Susu Kedelai Terhadap Penurunan Tingkat *Dismenorea* pada Remaja Putri di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan

Hasil pengamatan tersebut didapatkan setelah peneliti memberikan perlakuan atau intervensi terapi minuman susu kedelai sebanyak 250 cc yang terbuat dari 500 gram kedelai yang mengandung 500 mg kalsium, terapi ini diberikan kepada remaja putri yaitu saat remaja putri mengalami *dismenorea* dengan aturan mengkonsumsi 250 cc susu kedelai pada 1 jam pertama, 250 cc susu kedelai pada 1 jam kedua, 250 cc susu kedelai pada 1 jam ketiga dan 250 cc susu kedelai pada 1 jam keempat, kemudian diobservasi 1 jam setelah pemberian terapi minuman susu kedelai. Hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor pendidikan remaja putri, usia ibu.

Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil dari faktor pendidikan remaja putri yang diperoleh hampir sebagian remaja putri yaitu 59% remaja putri yang berpendidikan SMA. Hal ini berkaitan dengan tingkat pengetahuan remaja putri dalam penanganan *dismenorea*. Menurut (Wahyu Firiana, 2013) pengetahuan seseorang tentang sesuatu hal akan mempengaruhi sikapnya. Sikap tersebut positif maupun negatif tergantung dari pemahaman individu tentang suatu hal tersebut, sehingga sikap ini selanjutnya akan mendorong individu melakukan perilaku tertentu pada saat dibutuhkan, tetapi kalau sikapnya negatif justru akan menghindari melakukan perilaku tersebut. Maka seseorang yang memiliki pengetahuan yang

cukup akan berpengaruh dalam keteraturan dalam mengkonsumsi susu kedelai dan dapat mempengaruhi tingkat kejujuran dalam mengkonsumsi susu kedelai yang diberikan peneliti *dismenorea*.

Berdasarkan tabel 6 didapatkan hasil dari usia ibu yaitu 95,5% ibu berumur 36 – 45 tahun. Hal ini berkaitan tingkat pemahaman ibu, Menurut Yeni Susilowati (2013) Umur 36 – 45 digolongkan dalam kelompok umur dewasa akhir, dimana pada umur ini lebih ditujukan pada kematangan seorang individu, disini yang dimaksud dengan kematangan itu sendiri yaitu minat yang berorientasi, memiliki pandangan yang objektif dan siap menerima saran dan kritikan dari orang lain. Sehingga hal ini berkaitan dengan keteraturan mengkonsumsi susu kedelai yang diberikan oleh peneliti, jika kebanyakan orangtua (ibu) remaja putri berumur 36 – 45 tahun, maka ibu mampu menangkap informasi dan saran yang diberikan oleh peneliti tentang cara konsumsi susu kedelai dengan benar dan kegunaannya minuman susu kedelai, maka anak mampu minum konsumsi susu kedelai dengan teratur dan sesuai dengan anjuran peneliti.

Berdasarkan hasil penelitian, remaja putri yang sudah diberikan terapi susu kedelai mengalami kemajuan, hampir seluruh remaja putri mengalami penurunan nyeri menstruasi atau *dismenorea*. Hasil penelitian diatas sesuai dengan teori bahwa untuk dapat mengurangi kram saat menstruasi, diperlukan zat gizi sebagai terapi yaitu mengkonsumsi kalsium sebanyak 250 – 500 ml setiap satu jam sekali selama keluhan sakit dirasakan (Yeni Susilowati. 2013) ion kalsium menimbulkan kekuatan menarik antara filamen aktin dan miosin yang menyebabkan bergerak bersama – sama menghasilkan kontraksi. Setelah kurang dari satu detik kalsium dipompakan kembali kedalam retikulum sarkoplasma tempat ion – ion disimpan sampai potensial aksi otot yang baru datang lagi, pengeluaran ion kalsium dari miofibril akan menyebabkan kontraksi otot berhenti.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwasanya minuman susu kedelai dapat menurunkan tingkat nyeri *dismenorea*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Strom, Brian L (2007). Dalam penelitiannya mengenai “Asosiasi Nyeri Menstruasi dengan Asupan Kedelai, Lemak dan Serat pada Perempuan Jepang”, Nagata (2006) meneliti tingkat keparahan nyeri menstruasi 276 perempuan Jepang yang berusia 19

– 24 tahun dan hubungannya dengan asupan kedelai, lemak dan serat. Hasilnya, asupan makanan secara signifikan berkorelasi terbaik dengan skala nyeri ($r = -0,12, p = 0.004$). disamping itu baik kedelai maupun lemak secara signifikan berkorelasi dengan nyeri haid.

Efektifitas kedelai juga tampak dalam penelitian Strom, Brian L (2007) yang berjudul “Paparasi Susu Formula Berbahan Dasar Kedelai Pada Masa Bayi, Endokrinologis dan Reproduksi di Masa Muda”. Dalam penelitiannya dibahas paparan susu formula berbahan dasar kedelai pada masa bayi, endokrinologis dan reproduksi di masa muda terhadap 28 perempuan muda yang mengkonsumsi susu kedelai sejak kecil dibandingkan dengan 28 perempuan muda yang mengkonsumsi susu kedelai sejak kecil. Pada 28 perempuan yang mengkonsumsi susu berbahan dasar kedelai semenjak kecil dilaporkan periode menstruasi yang lebih panjang tanpa adanya keparahan menstruasi dan penurunan rasa ketidaknyamanan sepanjang menstruasi.

Dengan pemberian minuman susu kedelai, remaja putri mampu membiasakan mengkonsumsi susu kedelai saat *dismenorea*. Karena susu kedelai sendiri mengandung banyak kalsium yang dapat membantu mengurangi nyeri saat menstruasi atau *dismenorea*, susu kedelai juga sangat mudah pembuatannya. Setelah diberikan minuman susu kedelai diharapkan remaja putri mampu menerapkan mengkonsumsi susu kedelai saat *dismenorea*.

Pengaruh Minuman Susu Kedelai Terhadap Penurunan Tingkat *Dismenorea* pada Remaja Putri di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan tahun 2018

Hasil penelitian tersebut diperkuat dengan hasil pengujian statistik Uji *Paired sampel T – test* didapatkan rerata tingkat *dismenorea* sebelum (pre) pemberian susu kedelai adalah 4.634 dan rerata tingkat *dismenorea* sesudah (post) pemberian susu kedelai adalah 2.5455, sehingga rerata penurunan tingkat *dismenorea* adalah 2,0909 poin. Didapati Hasil signifikan ($p = 0,000$) dimana hal ini berarti $p \text{ sign} < 0,05$ sehingga H_1 diterima artinya pengaruh pemberian minuman susu kedelai terhadap penurunan tingkat *dismenorea* pada remaja putri di Dusun Baturono

Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan tahun 2018.

Menurut hasil penelitian di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan sebelum di berikan perlakuan minuman susu kedelai rata - rata skala nyerinya adalah 4 dan setelah di berikan perlakuan minuman susu kedelai rata – rata skala nyerinya adalah 2, dan tidak satupun remaja putri sebelum dan sesudah diberikan perlakuan skala nyerinya bertambah. Peneliti memberikan perlakuan atau intervensi terapi minuman susu kedelai sebanyak 250 cc yang terbuat dari 500 gram kedelai yang mengandung 500 mg kalsium dan pemberian diberikan sebanyak 4 kali setiap 1 jam saat keluhan sakit dirasakan (*dismenorea*).

Dalam penelitian ini perlakuan mengkonsumsi minuman susu kedelai yang dapat mengurangi *dismenorea* serta tidak ada efek samping karena terapi tersebut, merupakan terapi non farmakologi dalam menurunkan tingkat nyeri *dismenorea*. Peneliti beranggapan bahwa pemberian terapi minuman susu kedelai dapat membantu penurunan nyeri saat menstruasi atau *dismenorea*. Penurunan nyeri saat menstruasi atau *dismenorea* tersebut dikarenakan susu kedelai yang mengandung kalsium. Menurut Yeni Susilowati (2013) ion kalsium menimbulkan kekuatan menarik antara filamen aktin dan miosin yang menyebabkan bergerak bersama – sama menghasilkan kontraksi. Setelah kurang dari satu detik kalsium dipompakan kembali kedalam retikulum sarkoplasma tempat ion – ion disimpan sampai potensial aksi otot yang baru datang lagi, pengeluaran ion kalsium dari miofibril akan menyebabkan kontraksi otot berhenti.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Kim dkk, 2001) dalam risetnya Asupan Makanan yang mengandung Isoflavon kedelai dalam kaitannya dengan gejala perimenstrual pada perempuan Korea yang tinggal di Amerika Serikat, yang juga melibatkan peran serta kedelai dan simptomalogi perimenstrual. Hasilnya menunjukkan bahwa isoflavon kedelai dapat menjadi salah satu faktor makanan yang berhubungan dengan kompleksitas sindrom premenstruasi ($p = 0,004$) pada 102 perempuan Korea dengan siklus menstruasi teratur yang mendapat perlakuan asupan makanan isoflavon kedelai. Karenanya, penurunan tingkat intensitas nyeri remaja putri yang mencapai 100% pada penelitian ini sesuai dengan hasil riset (Nagata, 2006). Dengan

pemberian langsung susu kedelai murni pada penelitian ini, kenaikan kandungan isoflavon menjadi lebih besar dan dengan dosis serta takaran asupan yang lebih besar mampu menurunkan tingkat nyeri *dismenorea*. Dengan kata lain dalam penelitian ini terjadi penurunan intensitas rasa nyeri secara lebih cepat dan signifikan.

Sementara itu, dalam penelitian (Nora Nur Rokhmah, 2011) tentang Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Keluhan *Dismenorea* Pada Santri Pondok Pesantren Mahasiswi Asma Amanina Yogyakarta. Didapatkan hasil $p = 1,000$ dimana bahwa ada pengaruh pemberian susu kedelai dengan penurunan nyeri pada santri pondok pesantren tersebut. Remaja putri pada kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan konsumsi susu kedelai cenderung mengalami penurunan intensitas tingkat nyeri sedangkan remaja putri pada kelompok kontrol yang cenderung tidak mengalami perubahan intensitas tingkat nyeri.

Dengan pemberian minuman susu kedelai, remaja putri mampu membiasakan mengkonsumsi susu kedelai saat *dismenorea*. Sehingga perubahan pada remaja putri yaitu perilaku penanganan *dismenorea* menggunakan terapi non farmakologi. Dengan aturan minum 250 cc setiap jam selama keluhan sakit dirasakan. Dari diuraian diatas dapat disimpulkan bahwa minuman susu kedelai dapat menurunkan tingkat nyeri *dismenorea*.

Simpulan

Hampir seluruh remaja putri di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan sebelum (pre) diberikan minuman susu kedelai skala nyerinya 4. Sebagian besar remaja putri di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan sesudah (post) diberikan minuman susu kedelai skala nyerinya 3. Terdapat pengaruh minuman susu kedelai dalam menurunkan tingkat *dismenorea*. Dimana hasil statistik dengan bantuan SPSS dengan versi 16.0 dengan menggunakan uji Paired Sampel T - test didapatkan hasil signifikan ($p = 0,000$) dimana hal ini berarti $p \text{ sign.} < 0,05$ sehingga H_1 diterima artinya terdapat pengaruh minuman susu kedelai terhadap penurunan tingkat *dismenorea* pada remaja putri di Dusun Baturono Desa Baturono Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan.

Daftar Pustaka

- Amalia Amirul, 2017. *Jurnal Penelitian Efektifitas Terapi Musik Klasik Terhadap Nyeri Dismenorea*. JRKI. Aipkema. Yogyakarta
- Astriadi Budiarti, Dkk. 2015. *Jurnal Penelitian Efektivitas Pemberian Terapi Susu Kedelai Terhadap Penurunan Skala Nyeri Haid (Dismenorea) Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Al-Jihad Surabaya*. Stikes Hang Tuah Surabaya.
- Ida Ayu Kusuma Dewi Suryasaputra. 2010. *Buku Ajar Ginekologi Untuk Mahasiswa Kebidanan*. Jakarta. EGC
- Kesmi Sukarni K, Dkk. 2013. *Kehamilan, Persalinan, Dan Nifas Dilengkapi Dengan Patologi*. Yogyakarta. Nuha Medika
- Kusmiran, Eny. 2012. *Kesehatan Reproduksi Remaja Dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika
- Muhith, Abdul. 2015. *Pendidikan Keperawatan Jiwa Teori Dan Aplikasi*. Ed1. Yogyakarta. Andi
- Nagata, dkk. 2006. *Associations of menstrual pain with intakes of soy, fat, dietary fiber in Japanese women*. *European journal of Clinical Nutrition*
- Nora Nur Rokhmah. 2011. *Jurnal Penelitian Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Keluhan Dismenorea Pada Santri Pondok Pesantren Mahasiswi Asma Amanina Yogyakarta*. STIKES A'lsyiah Yogyakarta
- Septian Andriyani, Dkk., 2016. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia Prodi D3 Keperawatan Fpok Universitas Pendidikan Indonesia Tentang Gambaran Pengetahuan Remaja Madya (13-15 Tahun) Tentang Dysmenorrhea Di Smpn 29 Kota Bandung*. Universitas Pendidikan Indonesia

-
- Septiatin, Atin. 2012. *Meningkatkan Produksi Kedelai Di Lahan Kering, Sawah Dan Pasang Surut.Cet1*. Bandung. Yrama Widya
- Strom, Brian L. 2007. *Exposure to Soy-Based Formula in Infancy and Endocrinological and Reproductive Outcomes in Young Adulthood*. American Medical Association
- Taufan Nugroho, 2014. *Masalah Kesehatan Reproduksi Wanita*. Yogyakarta. Nuha Medika
- Wahyu Firiana, 2013. *Jurnal Penelitian Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore Pada Mahasiswi Di Akademi Kebidanan Meuligo Meulaboh*. STIKES U'budiyah Banda Aceh
- Yeni Susilowati. 2013. *Jurnal Penelitian Pengaruh Back Abdominal Massage Dan Senam Dismenore Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Siswi Remaja Putri SMA Negeri 1 Tuntang*. Universitas Negeri Surakarta.