

PEMBERIAN SUSU KEDELAI TERHADAP AMENOREA SEKUNDER PADA REMAJA PUTRI KELAS 7 TAHUN 2022

Hasvita Januarisna¹⁾, Novi Pasiriani²⁾, Arsyawina³⁾

¹⁾ Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Kaltim, Jl. Wolter Monginsidi No.38, Sidodadi, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75243

^{2,3)} Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Kaltim, Jl. Wolter Monginsidi No.38, Sidodadi, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75243

E-mail: vita_midwife@yahoo.com

Abstract

One of the menstrual cycle problems that occurs in young women is secondary amenorrhea. The purpose of this study was to determine the effect of giving soy milk to changes in secondary amenorrhea in female adolescents. This type of research is an experimental study with a nonequivalent control group design. Sampling using purposive sampling technique. The sample of this study was 20 grade 7 girls at Madrasah Tsanawiyah at the Babussalam Tanah Grogot Islamic Boarding School who experienced secondary amenorrhea. Data were analyzed using the Wilcoxon test. Based on the Wilcoxon test, the p value was 0.008 ($p < 0.05$) so that there was an effect of giving soy milk on secondary amenorrhoea in female adolescents. There is an effect of giving soy milk to secondary amenorrhoea in grade 7 girls at Madrasah Tsanawiyah at Babussalam Tanah Grogot Islamic Boarding School.

Keywords: *Secondary Amenorrhea, Soy Milk, Young Women*

Abstrak

Salah satu masalah siklus menstruasi yang terjadi pada remaja putri adalah Amenore sekunder. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian susu kedelai terhadap perubahan amenore sekunder pada remaja putri. Jenis penelitian studi eksperimental dengan rancangan *nonequivalent control group design*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel penelitian ini remaja putri kelas 7 Madrasah Tsanawiyah di Ponpes Babussalam Tanah Grogot yang mengalami Amenore sekunder, berjumlah 20 orang. Data dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon*. Berdasarkan uji *Wilcoxon* didapatkan *p value* 0,008 ($p < 0,05$) sehingga terdapat pengaruh pemberian susu kedelai terhadap amenorea sekunder pada remaja putri. Ada pengaruh pemberian susu kedelai terhadap amenorea sekunder pada remaja putri kelas 7 Madrasah Tsanawiyah di Ponpes Babussalam Tanah Grogot.

Kata Kunci : *Amenorea Sekunder, Susu Kedelai, Remaja Putri*

PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (WHO) 2014 rata-rata lebih dari 75% perempuan mengalami gangguan menstruasi. Di Swedia sekitar 72%, di Amerika Serikat menunjukkan bahwa yang mengalami gangguan menstruasi paling banyak terjadi yaitu sebanyak 94,9%, terjadi pada remaja umur 12 sampai 17 tahun. Berdasarkan data Riskesdas di Indonesia tahun 2010 memperlihatkan persentase kejadian ketidakteraturan siklus menstruasi pada usia 10-29 tahun sebesar 15,2% (Riskesdas, 2010). Sedangkan data Riskesdas 2013 memperlihatkan persentase kejadian ketidakteraturan siklus menstruasi pada usia 10 - 29 tahun sebesar 16,4% (Riskesdas, 2013). Dari data ketidakteraturan siklus menstruasi dari tahun 2010 ke tahun 2013 terjadi kenaikan sebesar 1,2% dalam tiga tahun. Gangguan menstruasi menjadi permasalahan utama pada remaja di Indonesia (Damayanti, 2013). Kejadian gangguan siklus menstruasi terjadi pada remaja usia 16 tahun sebanyak 38,4% dan berlanjut hingga usia 26

tahun sebanyak 29,7% (West et al., 2014).

Ketidakteraturan siklus menstruasi juga merupakan indikator penting untuk menunjukkan adanya gangguan sistem reproduksi yang nantinya dapat dikaitkan dengan peningkatan resiko berbagai penyakit dalam sistem reproduksi, diantaranya kanker rahim, dan infertilitas. Perubahan siklus menstruasi ini harus lebih diperhatikan, karena dapat mempengaruhi kualitas hidup remaja kedepannya (Sharma, 2014). Menurut Kusmiran (2014) faktor – faktor yang mempengaruhi ketidakteraturan siklus menstruasi adalah faktor hormon, enzim, vaskular, prostaglandin, psikologi, penyakit kronis, gizi buruk, aktivitas fisik dan konsumsi obat – obatan.

Kunci siklus menstruasi tergantung dari perubahan-perubahan kadar estrogen, maka segala keadaan yang menghambat produksi estrogen dengan sendirinya akan mempengaruhi siklus reproduksi yang normal.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yusnaini (2020)

tentang pengaruh konsumsi Susu Kedelai terhadap Perubahan Amenore Sekunder pada Remaja Putri Periode Late Adolescence di Dayah Insan Qur'ani Kecamatan Suka Makmur Kabupaten Aceh Besar dengan hasil p value = 0,002 yang artinya H_0 ditolak artinya adanya hubungan yang bermakna antara pengaruh pada remaja putri yang diberikan susu kedelai terhadap amenorea sekunder, yaitu terjadi kenormalan menstruasi pada remaja amenore sekunder setelah diberikan konsumsi susu kedelai.

Berdasarkan data hasil kegiatan penjarangan siswa kelas 7 di Madrasah Tsanawiyah Ponpes Babussalam Tanah Grogot, pada bulan November 2021 ditemukan bahwa dari 64 Santriwati yang dijarah teridentifikasi 31 santriwati putri mengalami gangguan menstruasi berupa Amenorea selama lebih dari 3 bulan. Untuk konsumsi Susu Kedelai sebelumnya tidak pernah diberikan di lingkup Pesantren.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang

“Pengaruh Pemberian Susu Kedelai terhadap Amenore Sekunder pada Remaja Putri Kelas 7 Madrasah Tsanawiyah Ponpes Babussalam Tanah Grogot Tahun 2022”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu atau *quasy experiment* dengan pendekatan menggunakan model *nonequivalent control group design*. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Mei – Juni 2022 di Madrasah Tsanawiyah Ponpes Babussalam Tanah Grogot. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah remaja putri kelas 7 yang mengalami Amenore Sekunder di Madrasah Tsanawiyah Ponpes Babussalam Tanah Grogot. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah remaja putri kelas 7 yang mengalami Amenorea Sekunder di Madrasah Tsanawiyah Ponpes Babussalam Tanah Grogot.

Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar Kuisisioner dan lembar SOP. Dalam penelitian ini pengujian data dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon* dengan tingkat kemaknaan

yaitu α sebesar 5% atau 0,05 au 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.1
Karakteristik Responden
Berdasarkan Usia pada
Kelompok Intervensi

Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi	
	F	%
11 tahun	2	20%
12 tahun	3	30%
13 tahun	5	50%
Total	10	100%

Sumber : Data primer terolah 2022

Berdasarkan tabel 1.1 karakteristik responden berdasarkan usia pada kelompok intervensi, setengahnya berusia 13 tahun sebanyak 5 responden (50%).

Tabel 1.2
Karakteristik Responden
Berdasarkan Usia pada
Kelompok Kontrol

Karakteristik Responden	Kelompok Kontrol	
	F	%
13 tahun	6	60%
14 tahun	4	40%
Total	10	100%

Sumber : Data primer terolah 2022

Berdasarkan tabel 1.2 karakteristik responden berdasarkan usia pada kelompok kontrol, sebagian besar berusia 13 tahun sebanyak 6

responden (60%).

Sebaran usia di kedua kelompok menunjukkan responden berusia remaja. Hal ini sesuai dengan penelitian Yusnaini tahun 2020 yang menuliskan terjadi perubahan organ-organ fisik secara cepat pada usia remaja yang menyebabkan ketidakseimbangan dengan perubahan kejiwaannya. Kondisi tersebut menyebabkan remaja menjadi sangat sensitif, rawan terhadap stres dan penuh dengan permasalahan dan tekanan, sehingga dapat terjadi gangguan pada siklus menstruasi.

Tabel 1.3
Karakteristik Responden
Berdasarkan IMT pada
Kelompok Intervensi

Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi	
	F	%
Kurus	3	30%
Normal	5	50%
Gemuk	2	20%
Total	10	100%

Sumber : Data primer terolah 2022

Berdasarkan tabel 1.3 karakteristik responden berdasarkan IMT pada kelompok intervensi, setengahnya berkategori normal sebanyak 5 responden (50%).

Tabel 1.4
Karakteristik Responden
Berdasarkan IMT pada
Kelompok Kontrol

Karakteristik Responden	Kelompok Kontrol	
	F	%
Kurus	1	10%
Normal	9	90%
Total	10	100%

Sumber : Data primer terolah 2022

Berdasarkan tabel 1.4 karakteristik responden berdasarkan IMT pada kelompok kontrol, hampir seluruhnya berkategori normal sebanyak 9 responden (90%).

Hal ini sejalan dengan penelitian Rohmah & Rusady (2021) yang menjelaskan bahwa status gizi merupakan bagian penting dari kesehatan seseorang. Gizi yang kurang akan mempengaruhi pertumbuhan, fungsi organ tubuh juga akan menyebabkan terganggunya fungsi reproduksi. Hal ini berdampak pada gangguan haid termasuk amenorea, tetapi akan membaik bila asupan nutrisinya baik. Jika status gizi sudah tidak seimbang dan berat badan juga dalam batas tidak normal, maka dapat menyebabkan terjadinya amenorea. Berat badan yang terlalu

rendah akan menghambat banyak fungsi hormonal dalam tubuh sehingga berpotensi menghentikan ovulasi.

Tabel 1.5
Karakteristik Responden
Berdasarkan Status Gizi KEK
pada Kelompok Intervensi

Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi	
	F	%
KEK	5	50%
Tidak KEK	5	50%
Total	10	100%

Sumber : Data primer terolah 2022

Berdasarkan tabel 1.5 karakteristik responden berdasarkan status Gizi KEK pada kelompok intervensi, setengahnya responden tidak mengalami KEK sebanyak 5 responden (50%).

Tabel 1.6
Karakteristik Responden
Berdasarkan Status Gizi KEK pada
Kelompok Kontrol

Karakteristik Responden	Kelompok Kontrol	
	F	%
KEK	3	30%
Tidak KEK	7	70%
Total	10	100%

Sumber : Data primer terolah 2022

Berdasarkan tabel 1.6 karakteristik responden berdasarkan status gizi KEK pada kelompok

kontrol, Sebagian kecil responden yang mengalami KEK sebanyak 3 responden (30%).

Pebrina (2015) yang menyatakan masalah gizi yang sering terjadi pada remaja adalah kurangnya asupan gizi yang mengakibatkan menderita kurang gizi yaitu terlalu kurus yang disebut dengan Kurang Energi Kronik (KEK). Gizi kurang atau terbatas selain akan mempengaruhi pertumbuhan, fungsi organ tubuh, juga akan menyebabkan terganggunya fungsi reproduksi. Hal ini akan berdampak pada gangguan menstruasi.

Tabel 1.7
Karakteristik Responden Berdasarkan Siklus Haid Setelah Diberikan Susu Kedelai Pada Kelompok Intervensi

Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi	
	F	%
Normal	7	70%
Tidak Normal	3	30%
Total	10	100%

Sumber : Data primer terolah 2022

Berdasarkan tabel 1.7 karakteristik responden berdasarkan siklus haid setelah diberikan susu kedelai pada kelompok intervensi, sebagian besar siklus haid responden

normal sebanyak 7 responden (70%).

Tabel 1.8
Karakteristik Responden Berdasarkan Siklus Haid Setelah Diberikan Susu Bubuk Pada Kelompok Kontrol

Karakteristik Responden	Kelompok Kontrol	
	F	%
Normal	2	20%
Tidak Normal	8	80%
Total	10	100%

Sumber : Data primer terolah 2022

Berdasarkan tabel 1.8 karakteristik responden berdasarkan siklus haid setelah diberikan susu bubuk pada kelompok kontrol, sebagian kecil siklus haid responden normal hanya 2 responden (20%).

Tabel 1.9
Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Amenorea Sekunder Pada Kelompok Intervensi Remaja Putri Kelas 7 Madrasah Tsanawiyah di Ponpes Babussalam Tanah Grogot

Kategori	N	%	P value
Siklus Haid			
Positive rank	7	70%	0,008
Ties	3	30%	
Total	10	100%	

Sumber : Data primer terolah 2022

Berdasarkan tabel 1.9 pada kelompok intervensi setelah diberikan susu kedelai terdapat 7 responden

(70%) yang siklusnya menjadi normal, sedangkan 3 responden (30%) yang siklusnya tetap tidak normal. Hasil uji *Wilcoxon* didapatkan *p value* 0,008 ($p < 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa secara statistik ada pengaruh pemberian susu kedelai terhadap amenorea sekunder pada remaja putri kelas 7 Madrasah Tsanawiyah di Ponpes Babussalam Tanah Grogot.

Nagata (2011) mengemukakan pada kedelai terdapat kandungan kalori, protein, lemak, karbohidrat, besi, vitamin A, B1, isoflapon, dan kalsium. Produk kedelai yang mengandung isoflapon dapat membantu mengatasi amenorea pada perempuan yang memproduksi sedikit estrogen. Kunci siklus menstruasi terganggu dari perubahan-perubahan kadar estrogen, maka segala keadaan yang menghambat produksi estrogen dengan sendirinya akan mempengaruhi siklus reproduksi yang normal. Isoflavon hadir di banyak kacang-kacangan, salah satunya pada kedelai. Peran isoflapon sebagai fitoestrogen telah menjadikannya topik yang telah banyak dibahas

dalam literatur, karena dikaitkan dengan aktivitas penting melawan kanker yang diturunkan dari hormon, osteoporosis dan gangguan haid (Colletti et al., 2020).

Produk berbahan dasar kedelai umumnya merupakan alternatif yang sehat daripada protein hewani dalam hal manfaat kardiovaskular dan metabolisme, beberapa telah penelitian menyebutkan potensi yang menguntungkan dari Kedelai, sebagai sumber utama fitoestrogen bagi manusia (Gaskins & Chavarro, 2018).

Kedelai yang diolah menjadi susu merupakan sumber protein yang mengandung isoflapon dan ginistein yang merupakan senyawa fitoestrogen yang mampu memperbaiki gangguan sistem hormonal pada saat haid dan berkhasiat menghambat pertumbuhan sel tumor atau kanker. Makanan yang dikonsumsi yang mengandung Fitoestrogen seperti kacang kedelai dan hasil olahannya sangat berperan dalam menstabilkan kadar hormone estrogen dalam tubuh, yaitu dengan cara menghambat aktifitas estrogen yang berlebihan dan mensubstitusi

estrogen ketika kadarnya dalam tubuh rendah sehingga mencegah terjadinya siklus menstruasi yang tidak normal.

Tabel 1.10
Pengaruh Pemberian Susu Sapi
Bubuk Terhadap Amenorea
Sekunder Pada Kelompok
Kontrol Remaja Putri Kelas 7
Madrasah Tsanawiyah di Ponpes
Babussalam Tanah Grogot

Kategori	N	%	P value
Siklus Haid	2	20%	0,157
Positive rank Ties	8	80%	
Total	10	100%	

Sumber : Data primer terolah 2022

Berdasarkan tabel 4.10 setelah diberikan susu bubuk terdapat 2 responden (20%) yang siklusnya menjadi normal, sedangkan 8 responden (80%) yang siklusnya tetap tidak normal. Hasil uji *Wilcoxon* didapatkan *p value* 0,157 ($p > 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa secara statistik tidak ada pengaruh pemberian susu kedelai terhadap amenorea sekunder pada remaja putri kelas 7 Madrasah Tsanawiyah di Ponpes Babussalam Tanah Grogot.

Selain pemberian intervensi berupa susu kedelai dan susu sapi, pada penelitian ini remaja putri yang

menjadi responden juga diberikan tambahan pengetahuan tentang gizi, perubahan psikologis remaja, kesehatan reproduksi dan masalah amenorea serta penanganannya dengan cara diberikan penyuluhan kesehatan, diberikan buku saku kesehatan reproduksi (Diari Kesproku) dan pemberian tablet tambah darah zat besi (FE), sehingga remaja putri memiliki pengetahuan yang cukup tentang kesehatan reproduksinya dan dapat mengatasi serta terhindar dari gangguan siklus haid seperti Amenorea Sekunder.

SIMPULAN

Pemberian susu kedelai berpengaruh terhadap amenorea sekunder pada remaja putri (p -value = 0,008, $\alpha = 0,05$).

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak Madrasah Tsanawiyah di Ponpes Babussalam Tanah Grogot yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini, sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Colletti, A., Attrovio, A., Boffa, L., Cravotto, G., & Mantegna, S. (2020). Valorisation of By-Products from Soybean (*Glycine max* (L.) Merr.) Processing. *National Library of Medicine*, 25(9), 1–33.
- Damayanti, S. (2013). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Premenstrual Syndrom Pada Mahasiswa D-Iv Kebidanan Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan U'budiyah Banda Aceh*.
- Gaskins, A. J., & Chavarro, J. E. (2018). Diet and Fertility: A Review. *Am J Obstet Gynecol*, 218(4), 379–389.
- Kusmiran, E. (2014). *Reproduksi Remaja dan Wanita*. Salemba Medika.
- Nagata, C., Hirokawa, K., Shimizu, N., & Shimizu, H. (2011). Soy, Fat and Other Dietary Factor In Relaton To Prementrual Symptons In Japans Women. *International Journal of Obsectric and Gynecology*, 11, 594–599.
- Pebrina, M. (2015). Hubungan Status Gizi Dengan Keteraturan Siklus Menstruasi Pada Siswi Remaja Di Sma N 12 Padang Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Medika Sainatika*, 7(2).
- Riskesdas. (2010). Riset Kesehatan Dasar; Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2010. In *Laporan Nasional 2010* (pp. 1–466). <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas/>
- Rohmah, S., & Rusady, Y. P. (2021). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Amenorea Pada Siswi SMP 1 Pandewangi. *Jurnal Satuan Bakti Bidan Untuk Negeri (Sakti Bidadari)*, 4(2). <http://www.journal.uim.ac.id/index.php/bidadari/article/view/1178>
- Sharma, S. (2014). Understanding Emotion Regulation and Child Abuse in Adolescence. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 6(3), 580–589.
- West, S., Lashen, H., Bloigu, A., Franks, S., Puukka, K., Ruokonen, A., Järvelin, M. R., Tapanainen, J. S., & Morin-Papunen, L. (2014). Irregular menstruation and hyperandrogenaemia in adolescence are associated with polycystic ovary syndrome and infertility in later life: Northern Finland Birth Cohort 1986 study. *Human Reproduction*, 29(10), 2339–2351.
- Yusnaini, Y. (2020). Pengaruh konsumsi susu kedelai terhadap amenorhoe sekunder pada remaja putri periode late adolescence di Dayah Insan Qur'ani Aceh Besar. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 5(2), 98.