

**PENGARUH PEMBERIAN KACANG *EDAMAME* TERHADAP
PRODUKSI ASI PADA IBU POST PARTUM DI KLINIK
BIDAN PUTRI TANJUNG KECAMATAN KOTA
KISARAN TIMUR**

*The Effect Of Giving Edamame Beans On Breast Milk Production In Post
Partum Mothers At The Tanjung Midwife Clinic In
East Kisaran City District*

**KARDINA HAYATI¹, TATI MURNI KARO KARO², RAHMAD GURUSINGA³,
WIDYA⁴, LATIFATUR ROBBANIYAH⁵**

INSTITUT KESEHATAN MEDISTRA LUBUK PAKAM
Jl. Sudirman no 38, Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang
e-mail : niya231217@gmail.com

DOI: 10.35451/jkk.v4i1.813

Abstract

During breastfeeding, mothers are recommended to increase their intake of energy, protein, calcium, iron, folic acid, and other vitamins and minerals to meet the nutritional needs of breastfeeding. In order for mothers to produce 1 liter of breast milk, additional food is needed. Edamame plant is a local food ingredient that has potential for nutrition for nursing mothers, because it contains phytosterol compounds that function to increase and facilitate breast milk production (lactagogum effect). This study aims to see whether there is an effect of giving edamame nuts to breast milk production in postpartum mothers at the Midwife Clinic Putri Tanjung, Kota Kisaran Timur District in 2021. This type of research is a Quasy Experiment Design using the one Group Pretest-Posttest Design, with a total sample of 8 person. Data collection uses primary data and secondary data. The data analysis technique is using the Wilcoxon test. Based on the Wilcoxon test, the results showed that postpartum mothers gave edamame nuts pre-test and post-test with a sample of 8 respondents having a P-value (0.008) < 0.05 then H0 was rejected. test and post-test on the administration of edamame nuts on breast milk production in postpartum mothers at the Tanjung Putri Midwife Clinic, East Kisaran City District in 2021. It is recommended for health workers to provide information about giving edamame nuts as an alternative to increase breast milk production for postpartum mothers.

Keywords : *Edamame Nuts, Breast Milk Production, Postpartum Mother*

1. PENDAHULUAN

Manfaat dari Air Susu Ibu (ASI) tidak diragukan lagi untuk diberikan kepada bayi karena seperti yang diketahui bahwa kandungan dari ASI berupa antibody dan zat gizi yang jumlahnya lebih dari 100 gizi. Susu formula yang biasa berasal dari susu sapi tidak mengandung spingomyelin,

DHA taurin, AA. Tidak ada alasan bagi ibu untuk tidak memberikan ASI ke anaknya selagi Ibu masih mampu memproduksi ASI (Istianingsih, 2018).

Pemberian ASI selama minimal 6 bulan pertama sesuai dengan rekomendasi dari UNICEF dan WHO sangat penting bagi anak karena pemberian ASI dapat menurunkan



angka kesakitan dan kematian pada bayi. Lalu ASI dapat diberikan sampai bayi berumur dua tahun tentunya dengan tambahan makanan pendamping ASI (Istianingsih, 2018). Inisiasi dini penting dalam satu jam pertama dalam kehidupan bayi. Pemberian ASI dilakukan secara langsung tanpa menggunakan botol atau dot (Istianingsih, 2018).

Jika pelaksanaan ASI Eksklusif dapat berjalan dengan baik, maka angka kematian neonatal kurang dari 12 per 1000 kelahiran hidup dan kematian anak di bawah usia 5 tahun paing sedikit 25 per 1.000 kelahiran hidup dapat diselamatkan. Hal ini sesuai dengan target tahun 2030 oleh Sustainable Development Goal (Istianingsih, 2018).

Terkait pemahaman pentingnya ASI bagi bayi dan ibu menyusui, ternyata terdapat kendala - kendala yang sering dihadapi kaitannya dengan pemberian ASI baik dari ibu atau bayi. Pada ibu menyusui sering terjadi produksi ASI kurang, ibu kurang memahami tata laksana laktasi yang benar ibu ingin menyusui kembali setelah di beri susu formula (relaktasi), bayi terlanjur mendapatkan air gula atau dekstrosa (*pre lakteal feeding*), susu formula pada hari- hari pertama kelahiran), selain itu kelainan pada ibu seperti puting susu lecet, puting susu luka, payudara bengkak dan ibu bekerja sedangkan pada bayi sering terjadi kendala seperti bayi sakit atau abnormalitas bayi (Istiqomah SBT, 2015).

Selama menyusui ibu dianjurkan meningkatkan asupan energy, protein, kalsium, zat besi, asam folat, dan vitamin serta mineral lainnya untuk mencukupi kebutuhan zat gizi saat menyusui. Makanan tambahan sangat diperlukan ibu selama waktu menyusui. Makanan tambahan yang bergizi setidaknya dapat menghasilkan 1 liter ASI. Jika makanan tambahan ini tidak dilaksanakan maka kemunduran dari produksi ASI akan terjadi, (Fauzia S, 2016).

Susu kedelai diduga pada meningkatkan produksi ASI jika dikonsumsi dengan benar. Susu yang

berasal dari olahan kacang kedelai ini mengandung *lagtagogum* yang dikenal dengan sebutan kacang edamame (*Glycine max L.Merill*), efek lactagogum yang dapat menstimulasi hormone oksitosin dan prolactin seperti alkaloid, polifenol, steroid, flavonoid dan substansi lainnya yang efektif dalam meningkatkan dan melancarkan produksi ASI. Banyak didapatkan di masyarakat. Kacang edamame memiliki potensi untuk nutrisi ibu menyusui, karena mengandung senyawa fitosterol. Selain itu, produksi ASI dapat meningkat dari Kandungan vitamin A yang tinggi yaitu sebesar 95 SI yang berasal dari kacang edame (Febriani Ade, 2020 dan Safitri, 2018).

Edamame memiliki nilai gizi yang cukup tinggi yakni 582 Kkal, protein 11,5 g; karbohidrat 7,4 g; lemak 6,5 g; vitamin A 100 mg; B1 0,26 mg; B2 0,15 mg; B3 1 mg; dan vitamin C 27%; serta mineral-mineral seperti fosfor 150 mg; kalsium 70 mg; besi 1,7 mg; dan kalium 145 mg dalam 100 g *edamame* (Johnson, et al. 1999, Nguyen, 2001) dan mengandung sedikit lemak jenuh serta kaya serat, asam folat, vitamin C dan B, kalsium, zat besi atau magnesium, sembilan asam amino esensial yang diperlukan tubuh, tidak mengandung kolesterol (Ariyantini, 2017).

Berdasarkan hasil wawancara awal terhadap delapan orang ibu postpartum, sebanyak lima orang ibu postpartum mengalami produksi ASI yang kurang dan seluruhnya ibu belum mengetahui tentang manfaat kacang edamame.

Dari hasil data tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang bagaimana " Pengaruh Pemberian kacang edamame terhadap peningkatan produksi ASI Pada Ibu Postpartum di Klinik Bidan Putri Tanjung Kecamatan Kota Kisaran Timur Tahun 2021.

2. METODE PENELITIAN

Jenis dan rancangan dalam penelitian ini adalah *Quasy Eksperiment Design* (Rancangan Eksperiment Semu) dengan menggunakan rancangan *one Group*

Pretest-Posttest Design. Ibu diukur jumlah produksi ASInya sebelum dan setelah diberikan tindakan pemberian kacang edame.

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan bulan Mei 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu postpartum hari ke 2-7 di wilayah kerja Klinik Bidan Putri Tanjung Kecamatan Kota Kisaran Timur sebanyak 28 orang. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 18 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik *Non Probability sampling* dengan pendekatan pengambilan sampel yaitu pendekatan purposive sampling. Yaitu dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu Ibu postpartum yang mengalami kurangnya produksi ASI, Ibu yang memberikan ASI Eksklusif, Ibu dengan bayi tidak mengalami penyakit gangguan pencernaan, Ibu dengan bayi tidak sedang sakit.

Data hasil penelitian akan dianalisa secara univariat dan bivariat. Hasil analisis univariat berupa karakteristik ibu yang ditinjau dari umur dan paritas Ibu berupa data distribusi frekuensi, sedangkan hasil analisis bivariat untuk melihat perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan kacang edame menggunakan Uji Wilcoxon karena data berdistribusi tidak normal. Jumlah produksi ASI ibu dinilai dari frekuensi bayi menyusui. Kurang jika dibawah 5 kali sehari, lebih jika diatas 5 kali sehari.

3. HASIL PENELITIAN

Adapun Hasil dari penelitian ini yaitu:

A. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

No	Karakteristik Ibu	Jumlah	
		F	%
1	Umur		
	17-25	5	28
	26-35	13	72
	36-45	0	0
2	Paritas		
	Primipara	6	33

Multipara	12	67
Total	18	100

Dari tabel 1. diatas diketahui bahwa dari 18 responden, mayoritas responden ialah berumur 26-35 sebanyak 13 responden (72%), dan mayoritas ibu merupakan ibu multivara sebanyak 12 responden (67%).

B. Hasil Bivariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pre test dan Post test Pemberian Kacang Edamame Terhadap Produksi ASI Pada Ibu Postpartum

Perlakuan	Pre-test		Pos-test	
	f	%	f	%
< 5 kali	1	88	2	12
>5 kali	2	12	16	88
Total	18	100	18	100

Sumber data olehan primer

Berdasarkan hasil data diatas bahwa dari 18 responden pada hasil sebelum dilakukan pemberian kacang edamame mayoritas responden menyusui bayi kurang dari 5 kali sehari, sedangkan setelah tindakan mayoritas jumlah menyusui lebih dari 5 kali atau dengan kata lain jumlah produksi air susu ibu meningkat.

Tabel 3. Analisis Perubahan Produksi ASI Pada Ibu Postpartum

Hasil uji Wilcoxon

Variabel	N	Z	P-value
pre-post test	18	-2.646	0.008

Berdasarkan tabel diatas dengan menggunakan uji *Wlicoxon* dapat diketahui bahwa pada ibu yang post partum dapat disimpulkan pemberian kacang edamame pre-test dan post-



test dengan sampel 18 responden memiliki nilai Z sebesar -2.646 . Hasil pada tabel diketahui bahwa nilai P -value (0.008) $< \alpha 0.05$ maka H_0 ditolak H_a diterima yang artinya terdapat pengaruh pre-test dan post-test pada pemberian kacang edamame terhadap produksi ASI pada ibu postpartum di Klinik Bidan Putri Tanjung Kecamatan Kota Kisaran Timur

4. PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 18 responden, mayoritas responden ialah berumur 26-35 sebanyak 13 responden (72%), dan mayoritas ibu merupakan ibu multivara sebanyak 12 responden (67%).

Rata rata pasien masih dalam usia subur dan masih produktif. Usia subur wanita mudah untuk hamil dan pada rentang umur 26-35 hampir wanita menikah mudah untuk memiliki anak satu sampai dua orang, karena pada rentang umur tersebut, organ reproduksi masih baik.

2. Distribusi Frekuensi Peningkatan Produksi ASI Pada Ibu Postpartum Sesudah Mengonsumsi Kacang Edamame

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui distribusi frekuensi peningkatan produksi ASI pada ibu postpartum sebelum mengonsumsi kacang edamame di wilayah kerja Klinik Bidan Putri Tanjung Kecamatan Kota Kisaran Timur Tahun 2021 adalah mayoritas terjadi peningkatan untuk produksi ASI dimana dari 18 responden mengalami peningkatan produksi ASI yaitu sebanyak 16 responden (88 %) dan 2 responden (22%) tidak mengalami peningkatan untuk produksi ASI.

Pada ibu yang normal dapat menghasilkan ASI kira-kira 550-1000 ml setiap hari. Makanan yang bergizi sangat berpengaruh terhadap produksi ASI. Jika asupan nutrisi ibu tidak terpenuhi selama menyusui maka akan berpengaruh terhadap kerja dari kelenjar pembuat ASI. Kelenjar

pembuat ASI dapat bekerja dengan baik jika kebutuhan gizi makanan ibu terpenuhi (Ambarwati E R, dan Wulandari D, 2018).

Asupan gizi pada ibu menyusui amat erat ikatannya dengan produksi air susu. ASI jelas amat dibutuhkan oleh bayi agar tumbuh kembang bayi normal dan baik adanya. Kebutuhan kalori ibu yang menyusui harus proporsional. Kebutuhan kalori selama menyusui harus setara dengan jumlah air sus ibu yang dihasilkan. Kalori itu juga harus lebih tinggi jumlahnya selama ibu menyusui dibanding selama ibu sedang hamil. Rata-rata kandungan kalori ASI yang dihasilkan seorang ibu dengan status gizi baik adalah 70 kal/100 ml (Safitri R, 2018).

3. Pengaruh Sebelum Dan Sesudah Mengonsumsi Kacang Edamame Terhadap Peningkatan Produksi ASI Pada Ibu Postpartum

Berdasarkan hasil uji *wilcoxon* nilai *pretest* dan *posttest* pemberian kacang edamame terhadap produksi ASI pada ibu postpartum di Klinik Bidan Putri Tanjung Kecamatan Kota Kisaran Timur Tahun 2021 diperoleh hasil bahwa nilai p adalah 0,008. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai p kurang dari 0,05. Maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh pemberian kacang edamame terhadap produksi ASI yang telah dilakukan pada ibu *postpartum*. Hasil yang bermakna ini menunjukkan bahwa pada ibu *postpartum* mengalami peningkatan produksi ASI.

Nutrisi dan kalsium yang tinggi terdapat pada kacang edamame. Kandungan proteinnya 16%, hampir dua kali lipat dibandingkan dengan kandungan protein pada kacang buncis sementara itu, kalori yang dibutuhkan adalah 85 kal untuk tiap 100 ml yang dihasilkan Edamame mengandung protein lengkap bermutu tinggi terbanyak dibandingkan dengan tumbuhan lainnya, juga mengandung asam amino yang dibutuhkan tubuh dalam komposisi yang sempurna. Nilai gizi edamame setara dengan susu sapi



dan lebih tinggi dibandingkan dengan daging sapi (Safitri R, 2018).

Biji kedelai edamame memiliki keunggulan dari segi bentuk yang lebih besar, tekstur yang lebih lembut dan rasa lebih manis berperan sebagai sumber protein nabati yang dibutuhkan masyarakat. Kacang edamame berbeda dengan kacang kedelai biasa (Wulan R, 2015)

Selain kandungan diatas, didalam edamame terdapat vitamin B1, B2, B3, B5, B6 dan K. kadar zat besi pada edamame hamper setara dengan kandungan zat besi dalam 4 ons dada ayam panggang. Edamame juga mengandung protein, senyawa organik seperti asam folat, mangan, isoflavones, beta karoten, dan sukrosa (Pambudi S, 2017).

Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wiwit Fetrisiadkk (2020) Hasil penelitian menunjukkan (p-value 0,000), disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian kedelai (edamame) terhadap volume ASI pada ibu nifas.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rani Safitri (2018)" pengaruh Pemberian kacang edamame terhadap peningkatan produksi ASI ". Penelitian kacang edamame ini adalah penelitian eksperimen dengan desain *one group pre test post test*. Hasil penelitian didapatkan *p value* = 0,009 dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh pemberian Edamame terhadap produksi ASI pada ibu nifas.

Menurut asumsi peneliti bahwa pemberian kacang edamame sangat bagus dalam meningkatkan produksi ASI pada ibu postpartum. Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dan berdasarkan penelitian sebelumnya. Dalam penelitian ini peneliti mendapatkan bahwa mayoritas ibu postpartum terjadi peningkatan dalam jumlah produksi ASI. Namun peneliti mendapatkan ada 2 responden yang tidak meningkat produksi ASI nya meskipun telah mengkonsumsi kacang edamame. Berdasarkan temuan peneliti didapatkan hasil ternyata ibu

tersebut tidak mengkonsumsi kacang edamame secara rutin seperti responden yang lainnya.

Hal tersebut dibuktikan dengan hasil yang peneliti peroleh, dimana dengan jumlah responden 18 ibu postpartum, 16 ibu postpartum diantaranya produksi ASI meningkat dan hanya 2 ibu postpartum yang tidak mengalami peningkatan produksi ASI. Terjadinya peningkatan produksi ASI disebabkan oleh keteraturan dalam mengkonsumsi kacang edamame.

5. KESIMPULAN

Distribusi frekuensi peningkatan produksi ASI pada ibu postpartum Sebelum mengkonsumsi kacang edamame seluruh nya belum ada peningkatan dengan jumlah 8 responden (100%). Distribusi frekuensi peningkatan produksi ASI pada ibu postpartum sesudah mengkonsumsi kacang edamame mayoritas mengalami peningkatan yaitu sebanyak 7 responden (87,5%)

Hasil uji statistik *wilcoxon* dengan taraf signifikan sig α 0,05 diperoleh hasil p-value $0,008 < 0,05$ dengan nilai Z sebesar -2.646, yang berarti ada perbedaan sebelum dan sesudah mengkonsumsi kacang edamame terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu postpartum di wilayah kerja Klinik Bidan Putri Tanjung Kecamatan Kota Kisaran Timur Tahun 2021

DAFTAR PUSTAKA

Ambarwati E R, dan Wulandari D (2018). Asuhan Kebidanan Nifas. 6th ed. Setiawan A, editor. JOGJAKARTA: Nuha Medika; 17 p.

Ariyantini MD, Fauzi M, Jayus. (2017). Inaktivasi Enzim Protease Pada Puree Edamame (Glycine max). Jurnal Agroteknologi, Vol. 11 No. 02. J Agroteknologi [Internet]. 2017;11(02):164. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JAGT/article/download/6525/4744/>



- Fauzia S, Pangestuti D, Widajanti L. (2016). Hubungan Keberagaman Jenis Makanan dan Kecukupan Gizi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*;4(3):235.
- Febriani Ade, Nova Yulita sellia juwita.(2020). Efektivitas Pemberian Soybean (Glycine Max) Dalam Peningkatan ASI Ibu Menyusui Di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Pekanbaru penyakit infeksi , bakteri , virus , parasit , serta jamur . ASI dapat Pendahuluan Salah satu indikator untuk mengetahui status kes.;4(2):113.
- F.B.Monica.(2014). *Buku Pintar ASI dan Menyusui*. Kiki Sulistiyani, Noviyanti Utaminingsih, Aniza Pujiati, Widasartika ETG, editor. Jakarta Selatan.
- Lexy J. Moleong. (2005). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Pambudi S (2017). *Budidaya & Khasiat Kedelai Edamame*. Flo, editor. Yogyakarta.
- Safitri, Rani.(2018). Pengaruh Pemberian Edamame (Glycin max (L) merrill) Terhadap Produksi Asi Pada Ibu Nifas Primipara Di Bpm Dillah Sobirin Kecamatan Pakis Kabupaten Malang. *J Issues Midwifery*.;2(3):41.
- Istiqomah SBT, Dewi Triloka Wulanadari NA. (2015). Pengaruh Buah Pepaya Terhadap Kelancaran Produksi ASI Pada Ibu Menyusui Di Desa Wonokerto Wilayah Puskesmas Peterongan Jombang Tahun 2014. *J EDU Heal* ;5(2):103.
- Istianingsih A. (2018). Hubungan Breastfeeding Self-Efficacy dengan Pemberian ASI Eksklusif di Wilayah Puskesmas Air Dingin Kota Padang Tahun 2018. Thesis, Univ Andalas. 2018;2.
- Wulan R, Tjahyani T, Herlina N, Suminarti E. (2015). *Kedelai Edamame (Glycine max (L .) Merr .) Pada Berbagai Macam Dan Waktu Aplikasi Pestisida The Response Kind And Time Applications Of Pesticides On Growth And Yield Of Edamame (Glycine max (L .) Merr .) J produksi Tanam*.
- W V. Fetrisia, Wiwit. (2020). Effect Of Edamame (Glycine Max L. Merrill) On Breast Milk Volume In Postpartum Mothers. *Blossom*, 1.1: 30-36. 2020;1:30-6.