

Pengaruh pemberian susu kedelai (*glycine max l.merill*) terhadap produksi ASI pada Ibu nifas di RSU Wajak Husada

Dita Lestiya, Anik Purwati, Anik Sri Purwati

Program Studi S1 Kebidanan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS dr Soepraoen Malang

How to cite (APA)

Lestiya, D., Purwati, A., & Purwanti, A. S. (2024). Pengaruh pemberian susu kedelai (*glycine max l.merill*) terhadap produksi ASI pada ibu nifas di RSU Wajak Husada. *Journal of Public Health Innovation*, 4(02), 356-361.

<https://doi.org/10.34305/jphi.v4i02.1137>

History

Received: 10 April 2024

Accepted: 17 Mei 2024

Published: 08 Juni 2024

Corresponding Author

Dita Lestiya, Program Studi S1 Kebidanan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS dr Soepraoen Malang; ditalestiya91@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) / CC BY 4.0

ABSTRAK

Latar Belakang: Dalam studi Pediatrics, pasokan ASI rendah adalah penyebab nomor satu ibu memilih berhenti menyusui sebelum bayi berusia 6 bulan. Susu kedelai mengandung asam polifenol, steroid, dan flavonoid yang dapat merangsang hormon oksitosin dan prolaktin untuk memproduksi ASI. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian susu kedelai (*Glycine MAX L.Merrill*) terhadap produksi ASI pada ibu nifas di RSU Wajak Husada.

Metode: Desain penelitian pada penelitian ini menggunakan desain pendekatan Quasy Experimental dengan pendekatan *two group posttest only design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *quota* sampling pada ibu nifas primipara, melahirkan secara normal, dan tidak menggunakan ASI booster sebanyak 32 responden dengan kelompok intervensi dan kontrol. Uji yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *Mann-Whitney*.

Hasil: Nilai p-value (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_a diterima dan H_o ditolak.

Kesimpulan: Kesimpulan dari penelitian ini terdapat pengaruh Susu Kedelai (*Glycin max (L) Merrill*) terhadap produksi ASI pada ibu nifas di Wilayah Kerja RSU Wajak Husada Kabupaten Malang.

Kata Kunci : Produk ASI, Susu kedelai

ABSTRACT

Background: In the Pediatrics study, low breast milk supply was the number one cause of mothers choosing to stop breastfeeding before the baby was 6 months old. Soy milk contains polyphenolic acids, steroids and flavonoids which can stimulate the hormones oxytocin and prolactin to produce breast milk. This study aims to determine the effect of giving soy milk (*Glycine MAX L. Merrill*) on breast milk production in postpartum mothers at RSU Wajak Husada.

Method: The research design in this study used a Quasy Experimental approach design with a two group posttest only design approach. The sampling technique used a quota sampling technique for primiparous postpartum mothers who gave birth normally and did not use breast milk boosters, totaling 32 respondents in the intervention and control groups. The test used in this research is the Mann-Whitney test.

Result: The p-value (Asymp. Sig 2 tailed) is $0.000 < 0.05$ so that H_a is accepted and H_o is rejected.

Conclusion: The conclusion of this research is that there is an influence of Soy Milk (*Glycin max (L) Merrill*) on breast milk production in postpartum mothers in the Working Area of RSU Wajak Husada, Malang Regency.

Keyword : Production of breast milk, soy milk

Pendahuluan

Air susu ibu mempunyai kualitas gizi yang sempurna dan manfaatnya dapat meningkatkan daya tahan tubuh, menciptakan kasih sayang bagi ibu dan bayi, hingga dapat mencerdaskan bayi (Saleha, 2019).

WHO menetapkan target pemberian ASI pada bayi sekurang-kurangnya 50% pada tahun 2025. Capaian ASI di dunia saat ini sebesar 36% dan beberapa negara di Asia Tenggara seperti India sebesar 46%, Philipina 34%, dan Vietnam 17%. Cakupan ASI eksklusif di Indonesia pada tahun 2019 masih dibawah target Nasional 80% yaitu 52,3% (Retnawati & Khoiriyah, 2022). Sedangkan, cakupan bayi mendapatkan ASI eksklusif, secara nasional di tahun 2020 sebesar 66,06%. Angka tersebut melampaui target Renstra tahun 2020 yaitu 40%. Persentase pemberian ASI eksklusif tertinggi adalah Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) sebesar 87,33%, sedangkan persentase untuk pemberian ASI eksklusif terendah yaitu Provinsi Papua Barat sebesar 33,96%. Sementara, persentase pemberian ASI eksklusif di Provinsi Jawa Timur yaitu sebesar 80% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Upaya untuk memberikan ASI eksklusif terus dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kota Malang. Pada 2021 lalu, dari pemeriksaan 4.618 bayi, 77,9% atau 3598 bayi bisa mendapatkan ASI eksklusif dari ibunya. Tahun ini, capaian itu diperkirakan bisa meningkat. Sebab, hingga kuartal pertama (Januari -April), pemberian ASI eksklusif berada di kisaran 80,9%. Capaian ASI Eksklusif di Kota Malang 80,9% (Sampurno, 2022).

Rendahnya pemberian ASI eksklusif disebabkan oleh masalah yang sering ditimbulkan dari ibu menyusui yaitu produksi ASI yang tidak maksimal. Produksi ASI merupakan hasil perangsangan payudara oleh hormon prolaktin. Ketika bayi mulai mengisap ASI, akan terjadi dua refleks yang akan menyebabkan ASI keluar. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi produksi ASI yaitu nutrisi ibu menyusui. Jika makanan yang ibu konsumsi tidak memenuhi asupan gizi yang cukup, maka kelenjar-kelenjar pembuat air susu dalam payudara ibu tidak akan bekerja dengan sempurna dan pada akhirnya akan

berpengaruh terhadap produksi ASI (Dini & Mayangsari, 2023).

Upaya dalam meningkatkan produksi ASI bisa dilakukan dengan cara melakukan perawatan payudara sejak dini dan rutin, memperbaiki teknik menyusui, atau dengan mengkonsumsi makanan yang akan memproduksi ASI. Masyarakat Indonesia memiliki tradisi atau kebiasaan memanfaatkan potensi alam seperti kacang kedelai yang kaya akan kandungan zat Isoflavon. Isoflavon dalam olahan kedelai dipercaya dapat meningkatkan produksi ASI dan mengurangi resiko kanker payudara. Susu kedelai merupakan minuman olahan dari sari pati kacang kedelai yang memiliki banyak kandungan gizi dan manfaat. Potensinya dalam menstimulasi hormone oksitosin dan prolactin seperti alkaloid, 30 polifenol, steroid, flavonoid dan substansi lainnya efektif dalam meningkatkan dan memperlancar produksi ASI (Puspitasari, 2018).

Salah satu zat gizi yang perlu diperhatikan oleh ibu menyusui adalah protein. Setiap 100 ml ASI mengandung 1,2 gram protein, sehingga selama menyusui ibu membutuhkan tambahan protein sebanyak 20 gram/hari (Aminingsih, 2023). Seperti dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Maharani (2019) untuk memperlancar produksi ASI pada ibu post partum diberikan susu kedelai sebanyak 250 cc pada pagi dan sore hari selama 7 hari dihari ke 3 sampai dengan hari ke 7 post partum.

Metode

Desain penelitian pada penelitian ini menggunakan desain pendekatan Quasy Experimental dengan pendekatan *two group posttest only design*. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik *quota sampling* dengan kriteria yaitu ibu nifas yang bersedia menjadi responden, ibu nifas primipara, melahirkan secara normal, dan tidak menggunakan ASI booster, dan jumlah sampel sebanyak 32 ibu nifas, meliputi 16 ibu nifas kelompok intervensi dan 16 ibu nifas kelompok kontrol.

Uji bivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistika non-parametrik *Mann-Whitney*. Data yang diperoleh

diperoleh nilai p-value (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_a diterima dan H_o ditolak.

Hasil

Karakteristik responden yang termasuk dalam variabel penelitian yakni produksi ASI yang diberi susu kedelai (*Glycin max (L) Merrill*), dan produksi ASI yang tidak diberi susu kedelai (*Glycin max (L) Merrill*) pada ibu nifas di Wilayah Kerja RSUD Wajak Husada Kabupaten Malang sebelum dilakukan analisis, maka dilakukan uji

normalitas untuk mengetahui apakah penyebaran data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk, karena jumlah responden < 50 , dengan kriteria bila angka signifikan (p-value) $> 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal. Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk kelompok intervensi sebesar 0,004 dan kelompok kontrol sebesar 0,001 dimana nilai Sig (p-value) dibawah $< 0,05$ yang berarti data tidak berdistribusi normal, sehingga digunakan uji Mann-Whitney. Hasil uji normalitas data disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 1. Uji Normalitas

Tests of Normality						
Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Produksi ASI	Intervensi	,257	16	,006	,814	16
	Kontrol	,356	16	,000	,748	16

a. Lilliefors Significance Correction

Pada tabel dibawah ini skor produksi ASI pada ibu nifas yang diberikan susu kedelai (*Glycin max (L) Merrill*) sebesar 4,88 yang artinya produksi ASI tercukupi (ASI lancar) dengan nilai standar diviasi sebesar 0,719. Skor produksi ASI pada ibu nifas yang tidak diberikan susu kedelai (*Glycin max (L) Merrill*) sebesar 3,06 artinya produksi ASI belum tercukupi (ASI tidak lancar) dengan nilai standar diviasi sebesar 0,574. dapat dijelaskan bahwa ibu nifas yang diberikan susu kedelai (*Glycin max (L) Merrill*) mempunyai *mean rank* (peringkat rata-rata) produksi ASI 24,03 dan ibu nifas yang tidak

diberikan susu kedelai (*Glycin max (L) Merrill*) memiliki *mean rank* (peringkat rata-rata) produksi ASI 8,97 dengan nilai Mann-Whiney U sebesar 7,5 dan nilai Wilcoxon W sebesar 143,5. Apabila dikonversikan ke nilai Z maka besarnya -4,714. Hasil uji statistik menggunakan uji Mann-Whiney diperoleh nilai p-value (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_a diterima dan H_o ditolak, artinya terdapat pengaruh susu kedelai (*Glycin max (L) Merrill*) terhadap produksi ASI pada ibu nifas di Wilayah Kerja RSUD Wajak Husada Kabupaten Malang.

Tabel. 2 Uji Mann-Whiney

Ranks				
Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks	
Produksi ASI	Intervensi	16	24,03	384,50
	Kontrol	16	8,97	143,50
	Total	32		

Group Statistics				
Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Produksi ASI	Intervensi	16	4,88	,719
	Kontrol	16	3,06	,574

Test Statistics^b

	Produksi ASI
Mann-Whitney U	7,500
Wilcoxon W	143,500
Z	-4,714
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,000 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

Pembahasan

Sari kacang kedelai sebagai salah satu makanan lokal yang mengandung lagtagogum yang dikenal dengan sebutan edamame (*Glycine max* L.Merill) yang dapat menstimulasi hormone oksitosin dan prolactin seperti alkaloid, polifenol, steroid, flavonoid dan subtansi lainnya yang efektif dalam meningkatkan dan melancarkan produksi ASI. Reflek prolactin secara hormonal untuk memproduksi ASI, waktu bayi menghisap putting payudara ibu, terjadi rangsangan neoro hormonal pada putting susu dan areola ibu. Rangsangan ini diteruskan kehipofisis melalui nervus vagus, kemudian kelobus anterior sehingga akan mengeluarkan hormone prolactin dan akan masuk keperedaran darah dan sampai pada kelenjar pembuat ASI. Sedangkan reflek oksitosin merupakan hormone yang berperan mendorong kelenjar susu pada sel meopitel yang mengelilingi alveolus dari kelenjar susu, sehingga akan berkontraksi sel-sel miopitel isi dari dari alveolus akan terdorong keluar menuju saluran susu sehingga alveolus menjadi kosong dan memacu untuk sintesis air susu berikutnya (Safitri, 2018).

Hasil penelitian ini diperoleh nilai $p=0,000 < 0,05$ yang menunjukan ada pengaruh pemberian susu kedelai terhadap peningkatan produksi ASI. Sejalan dengan penelitian Yolanda et al (2020) tentang Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Produksi ASI Pada Ibu Post Partum yaitu terdapat pengaruh pemberian susu kedelai terhadap produksi ASI pada ibu post partum dikarenakan adanya isoflavon yang terkandung dalam susu kedelai yang dapat meningkatkan hormone estrogen yang diproduksi secara alami

oleh tubuh sehingga dapat membantu meningkatkan produksi ASI pada ibu post partum yang dapat kita nilai dari peningkatan jumlah pengeluaran ASI dan indikator dalam penilaian produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan intervensi, dimana hasil penelitian dapat memenuhi kebutuhan bayi sehari-hari.

Hasil penelitian Lestari (2021) terdapat perbedaan yang signifikan dalam hal pengeluaran ASI pada ibu nifas antara sebelum dan setelah pemberian susu kedelai, dimana jumlah subjek dengan pengeluaran ASI lancar terjadi peningkatan setelah diberi intervensi susu kedelai. Hasil penelitian Winarni (2020) juga menunjukkan hasil yang serupa, dimana pemberian jus kacang kedelai dan melon dapat meningkatkan produksi ASI dan berat badan bayi dengan nilai $p=0,000.8$ Demikian pula dari penelitian Rizki (2020) tentang pengaruh pemberian susu kedelai (*Glycin Max Merrill*) terhadap peningkatan produksi ASI ibu menyusui 0-6 bulan tahun 2019, menunjukkan adanya perbedaan berat badan bayi sebelum intervensi dan sesudah intervensi dengan nilai $p=0,000$ dan terjadi peningkatan berat badan sebesar 350 gram.

Hasil Penelitian Silaban (2023) dengan hasil pengukuran yang menunjukan bahwa setelah diberikan susu kedelai dilakukan uji *wilcoxon* didapatkan nilai Z sebesar -5.916 dengan nilai $p\ value = 0,000$, dimana $p\ value = < \alpha (0,05)$ maka terdapat pengaruh pemberian susu kedelai terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu post partum Manurung (2021) juga menyimpulkan bahwa hasil penelitian yang dilakukan menunjukan $pvalue < 0,05$ yang artinya yang bermakna terdapat pengaruh pemberian susu kedelai terhadap peningkatan produksi ASI di Desa Mangga Dua Dusun III

Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2020.

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan susu kedelai (*Glycin max (L) Merrill*) efektif meningkatkan produksi ASI pada ibu nifas dengan nilai p-value (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Jumlah skor nilai yang ASI nya lancar pada ibu nifas yang mengkonsumsi susu kedelai (*Glycin max (L) Merrill*) lebih tinggi dibandingkan dengan ibu nifas yang tidak mengkonsumsi susu kedelai (*Glycin max (L) Merrill*).

Saran

Untuk peneliti selanjutnya hendaknya dapat mengembangkan judul ini dengan menggunakan metode lain sehingga ibu post partum ASInya yang kurang lancar dapat membantu mereka menjadikan penelitian ini sebagai salah satu tips untuk peningkatan produksi ASI. Dan untuk ibu post partum diharapkan agar tetap mengonsumsi susu kedelai sehingga ASI lancar dan meningkat pada ibu post partum.

Daftar Pustaka

- Aminingsih, S. (2023). *Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Peningkatan Produksi Asi Pada Ibu Menyusui*. Kosala Jurnal Ilmu Kesehatan. https://www.researchgate.net/publication/376424514_Pengaruh_Pemberian_Susu_Kedelai_Terdapat_Peningkatan_Produksi_Asi_Pada_Ibu_Menyusui
- Dini, P. R., & Mayangsari, D. (2023). Efektivitas Pemberian Susu Kedelai Dan Jus Kacang Hijau Terhadap Produksi Asi Pada Ibu Nifas. *National & International Scientific Proceeding of UNKAHA*, 2(1), 16.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Lestari, A., Nababan, T., Dorani, F., & Harnista, E. (2021). Perbedaan Pengeluaran Asi Sebelum Dan Setelah Pemberian Susu Kedelai Pada Ibu Pasca Melahirkan Di Rumah Sakit Bersalin Fatimah Medan Tahun 2021 (Differences in Breast Milk Secretion Before and After Giving Soy Milk to Postpartum Mothers at Fatimah Materni. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(4), 576–580.
- Maharani, I. (2019). *Pemberian Susu Kedelai Untuk Meningkatkan Produksi ASI Pada Ibu Post Partum Di Desa Gendingan. Program Studi DIII STIKES'Aisyiyah Surakarta*.
- Manurung, J., Ginting, W. M., & Husna, N. (2021). Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Peningkatan Produksi ASI Pada Ibu Menyusui di Desa Mangga Dua Dusun III Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai. *Jurnal Kesmas Dan Gizi (JKG)*, 3(2), 261–264.
- Puspitasari, E. (2018). Pengaruh pemberian susu kedelai terhadap peningkatan produksi asi pada ibu nifas di rb bina sehat bantul. *Jurnal Kebidanan*, 7(1), 54–60.
- Retnawati, S. A., & Khoiriyah, E. (2022). Pengaruh Hypnobreastfeeding Terhadap Produksi ASI. *Cakrawala Kesehatan: Kumpulan Jurnal Kesehatan*, 13(2).
- Rizki, P. A., Irianti, E., & Mangkuji, B. (2020). Pengaruh Pemeberian Susu Kedelai (Glycine Max Merril) Terhadap Peningkatan Produksi ASI Ibu Menyusui 0-6 Bulan Di PMB Suryani Kecamatan Medan Johor Tahun 2019. *Colostrum Jurnal Kebidanan*, 1(2), 11–15.
- Safitri, R. (2018). Produksi Asi Pada Ibu Nifas Primipara Di Praktik Bidan Mandiri (Pmb) Dillah Sobirin Kecamatan Pakis Kabupaten. *Journal of Issues in Midwifery*, 2(3), 41–47.
- Saleha, S. (2019). Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas. In *Jakarta: Salemba Medika*.
- Sampurno, M. (2022). *Capaian Asi Eksklusif di Kota Malang 809 Persen*. <https://radarmalang.jawapos.com/kesehatan/811084461/capaian-asi-eksklusif-di-kota-malang-809-persen>
- Silaban, V. F., Bidaya, I. F., & Loi, S. Y. (2023). Pengaruh Pemberian Susu Kedelai terhadap Peningkatan Produksi ASI pada Ibu Post Partum di Klinik Pratama Mariana Medan. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 3(4), 1073–1082.
- Winarni, L. M., Wibisono, A. Y. G., & Veronica, S. (2020). Pemberian jus kacang kedelai dan

melon terhadap peningkatan produksi asi dan berat badan bayi di Puskesmas Tigaraksa. *Menara Medika*, 3(1).
Yolanda, D., Wahyutri, E., & Syukur, N. A. (2020).

Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Produksi Asi Pada Ibu Post Partum: Systematic Literature Review.