

PERBEDAAN PRODUKSI AIR SUSU IBU MELALUI PEMBERIAN EKSTRAK SARI KACANG HIJAU DAN KEDELAI DI PUSKESMAS LUMPUE KOTA PARE-PARE

Andi Sufiani¹⁾, Sitti Saleha²⁾, dan Cipta Pramana³⁾

^{1,3}Magister Kebidanan, STIKes Guna Bangsa Yogyakarta

²Kebidanan, UIN Alauddin Makassar

^{1,3}Jl. Ringroad Utara, Condongcatur, Depok, Sleman Yogyakarta

²Jl. H. Andi Iskandar no.2 Pare Pare UPTD Puskesmas Lumpue Pare Pare,91123

E-mail : andisufiani.maisya@gmail.com, hjstsaleha.uinmksr@gmail.com, pramanacipta@yahoo.com

ABSTRAK

Kacang hijau dan kedelai beserta kandungannya selama ini hanya digunakan secara empiris dan belum dibuktikan secara ilmiah mengenai kandungan kacang hijau dan kedelai yang dapat meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui dan memberikan bukti khasiat dari biji kacang hijau dan kedelai sebagai *laktagogum* (pelancar sekresi ASI). Tujuan penelitian adalah mengetahui Perbedaan Produksi Air Susu Ibu Nifas Melalui Pemberian Ekstrak Sari Kacang Hijau (*Vigna radiata*) dan Kedelai (*Glycine Max*) di UPTD Puskesmas Lumpue Kota Pare-Pare. Desain penelitian yang di gunakan adalah quasi eksperimen dengan pendekatan two group pretest posttest design. dua kelompok masing-masing diberikan sari kacang hijau untuk kelompok 1 dan sari kedelai kelompok 2. Jumlah subjek adalah 50 responden masing-masing kelompok 25 responden, analisis uji yang dilakukan adalah uji t *Wilcoxon*, *Mann Whitney* dan uji t *Independent*. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan rata-rata produksi ASI sebelum intervensi sari kacang hijau sebesar 108,0 ons dan intervensi sari kedelai yakni 103,6 ons, dan sesudah intervensi sari kacang hijau sebesar 171,6 ons dan intervensi sari kedelai yakni 200,8 ons. Uji *Wilcoxon* menunjukkan terdapatnya perbedaan bermakna produksi ASI sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok pemberian sari kacang hijau ($p = 0,000$), pemberian sari kedelai ($p = 0,000$). Kesimpulannya adalah bahwa pemberian sari kacang hijau dan sari kedelai dapat meningkatkan produksi ASI. Sehingga sangat disarankan agar ibu menyusui untuk selalu mengkonsumsi kacang hijau atau sari kedelai.

Kata Kunci: Produksi ASI, Puskesmas, Kacang Hijau, Kedelai

1. PENDAHULUAN

Kacang hijau merupakan salah satu tanaman *Leguminosae* yang cukup penting di Indonesia. Posisinya menduduki tempat ketiga setelah kacang kedelai dan kacang tanah. Kacang hijau (*vigna radiata*) merupakan tanaman berbatang basah yang tumbuh pendek. Kacang berbentuk jorong dengan panjang 2 –4 cm. kulit biji tebal, berwarna coklat muda atau tua, bagian tengah berbintik putih, dan dilingkari warna hitam. Bagian yang digunakan adalah kacang atau biji (Faradilla & Ekafitri, 2012).

Bagi masyarakat Indonesia kacang hijau dimanfaatkan sebagai bahan pangan, makan ternak, dan pupuk hijau, dalam tatanan makanan sehari –hari, kacang hijau dikonsumsi sebagai bubur, sayur (tauge), kue–kue, dan sebagai obat tradisional. Hasil penelitian KAISI, lembaga penelitian kesehatan tubuh manusia di Korea, menunjukkan bahwa tiap 100 gram taugé kacang hijau mengandung 4,2 g protein, 3,4 g karbohidrat, 1,0 g lemak 47 g kalori, 9,2 g air, dan 15 g vitamin C (Siska, 2019).

Kacang hijau (*vigna radiata*) juga merupakan sumber gizi, terutama protein nabati. Kandungan gizi kacang hijau cukup tinggi dan komposisinya lengkap. Berdasarkan jumlahnya, protein merupakan penyusun utama kedua

setelah karbohidrat. Kacang hijau mengandung 20 – 25% protein. Protein pada kacang hijau mentah memiliki daya cerna sekitar 77%. Daya cerna yang tidak terlalu tinggi tersebut disebabkan oleh adanya zat anti gizi, seperti antitripsin dan tanin (polifenol) pada kacang hijau (Maryatun, Wardhani, & Prajayanti, 2019; Ningsih & Lestari, 2019). Dengan adanya polifenol pada beberapa jenis tanaman dapat mempengaruhi peningkatan produksi ASI. (Suksesty, 2017). Protein *polifenol* dan asam amino yang ada pada kacang hijau dapat mempengaruhi hormon prolaktin untuk memproduksi ASI dengan cara merangsang alveoli yang bekerja aktif. Peningkatan hormon oksitoksin akan membuat ASI mengalir dengan lancar. Selain itu kacang hijau memiliki kandungan vitamin B1 yang sangat bermanfaat untuk ibu menyusui (Rusdiana Ayu, Wahyuningsih, & Kamidah, 2019).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di beberapa Puskesmas Lumpue Kota Pare Pare bahwa bagi ibu yang tidak memberikan ASI eksklusif kurang setuju jika hanya memberikan ASI tanpa memberikan tambahan makanan atau susu

formula dengan alasan karena ASI tidak keluar dan pemberian tambahan makanan kepada bayinya ibu merasa bayinya akan lebih tercukupi kebutuhan gizinya. Berdasarkan informasi ibu yang memberikan asupan selain ASI pada bayi mereka, dengan alasan karena air susu tidak lancar sehingga bayi sering menangis karena lapar dan akan berhenti menangis jika diberikan susu formula atau makanan tambahan. Namun ada juga ibu yang tidak memberikan ASI dengan alasan air susu tidak keluar.

Produksi ASI dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu: pengaruh hormonal dan refleksi saraf yang terjadi di payudara. Namun ada juga beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi produksi ASI. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi ASI yaitu: frekuensi menyusui, nutrisi ibu menyusui, psikologis, istirahat dan tidur, perawatan payudara, pijat oksitoksin, penggunaan kontrasepsi, dan teknik menyusui (Pramana, Sirait, Kumalasari, Supinganto, & Hadi, 2021; Rahayu, 2019).

Kacang hijau dan kedelai beserta kandungannya selama ini hanya digunakan secara empiris dan belum dibuktikan secara ilmiah mengenai kandungan kacang hijau dan kedelai yang dapat meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui. Berdasarkan latar belakang diatas mengenai manfaat protein dapat memperlancar ASI, untuk memberikan bukti khasiat dari biji kacang hijau dan kedelai sebagai laktagogum (pelancar sekresi air susu) maka perlu dilakukan penelitian mengenai “Perbedaan Produksi Air Susu Ibu Nifas Melalui Pemberian Ekstrak Sari Kacang Hijau (*Vigna radiata*) dan Kedelai (*Glycine Max*) di UPTD Puskesmas Lumpue Kota Pare Pare”.

2. RUANG LINGKUP

Cakupan permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana Perbedaan Produksi Air Susu Ibu Nifas Melalui Pemberian Ekstrak Sari Kacang Hijau (*Vigna radiata*) dan Kedelai (*Glycine Max*) di UPTD Puskesmas Lumpue Kota Pare Pare. Penelitian ini terbatas pada intervensi kacang hijau dan kedelai dengan target yang ingin dicapai adalah pemanfaatan sari kacang hijau dan kedelai untuk parameter penanganan masalah kekurangan produksi ASI bagi ibu nifas terutama penambahan waktu intervensi untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal.

3. BAHAN DAN METODE

Berikut disajikan desain, sampel dan analisis yang digunakan dalam penelitian ini

3.1 Desain dan Sampel

Jenis penelitian ini adalah quasy eksperiment dengan rancangan pre test post test with control group. Ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi di bagi dua kelompok secara acak. kelompok pertama menerima intervensi sari kacang hijau, kelompok kedua menerima intervensi sari kedelai. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu nifas yang berkunjung di UPTD Puskesmas Lumpue Kota Pare Pare berjumlah 50 orang dengan rincian 25 orang setiap

kelompok. Pengambilan sampel dilakukan mulai tanggal 1 Juli 2021 sampai 30 Agustus 2021.

Kriteria inklusi: a. Ibu Nifas dengan status usia 15-49 tahun dan tinggal bersama suami; b. Ibu nifas yang sehat; c. Bisa membaca dan menulis; d. Bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi: a. Mengalami gangguan yang berhubungan dengan produksi ASI; b. Ibu nifas pindah alamat; c. Bersedia menjadi responden.

3.2 Analisis Penelitian

Analisis Univariat untuk mendapatkan gambaran berupa deskriptif data variabel dependen dan independen yang diteliti dengan menggunakan tabel frekuensi dan distribusi variabel-variabel penelitian. Analisis bivariat untuk menganalisis nilai selisih produksi ASI pada kelompok pemberian ekstrak sari kacang hijau dan kedelai Data terlebih dahulu diuji normalitas data dengan menggunakan Uji Normalitas Shapiro-Wilk karena sampel <50 responden dengan menggunakan bantuan software SPSS untuk mengetahui data terdistribusi normal atau tidak. Apabila nilai sig. (2-tailed) atau pvalue >0,05 dikatakan terdistribusi normal dan dikatakan tidak berdistribusi normal apabila nilai sig.(2-tailed) atau pvalue < 0,05. Uji analisis statistik bivariat yang digunakan uji T berpasangan. Uji Wilcoxon, uji T independent dan uji Mann Whitney dengan nilai sig. atau pvalue <0.05 secara statistik bermakna.

4. PEMBAHASAN

Karakteristik subyek yaitu umur sebelum intervensi yang paling banyak adalah berumur 20-35 tahun (umur tidak berisiko) yaitu 39 responden (78,0%) dan berpendidikan SMA yaitu 41 responden (62,0%) dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kelompok intervensi					
	Sari kacang hijau		Sari Kedelai		Total	
	n	%	n	%	n	%
Umur						
Berisiko (<20 tahun dan > 35 tahun)	8	32,0	3	12,0	11	22,0
Tidak berisiko (20-25 tahun)	17	68,0	22	88,0	39	78,0
	25	100,0	25	100,0	50	100,0
Pendidikan						
SD	3	12,0	1	4,0	4	8,0
SMP	6	24,0	8	32,0	14	28,0
SMA	15	60,0	16	64,0	41	62,0
PT	1	4,0	0	0,0	1	2,0
	25	100,0	25	100,0	50	100,0

Rata-rata produksi ASI sebelum intervensi tertinggi pada kelompok intervensi sari kacang hijau sebesar 108,0 ons sedangkan terendah pada kelompok pemberian sari kedelai yakni 103,6 ons, dan sesudah intervensi tertinggi pada kelompok intervensi sari kedelai sebesar 200,8 ons sedangkan terendah pada kelompok pemberian sari kacang hijau yakni 171,6 ons.

Hasil uji normalitas produksi ASI sebelum dan sesudah intervensi pada semua kelompok intervensi tidak terdistribusi normal, sehingga dilakukan uji *Wilcoxon*. Uji *Wilcoxon* menunjukkan terdapatnya perbedaan bermakna produksi ASI sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok pemberian sari kacang hijau ($p=0,000$), pemberian sari kedelai ($p=0,000$). Pemberian sari kacang hijau dan sari kedelai selama 14 hari dapat meningkatkan produksi ASI Ibu nifas di puskesmas Lumpue Kota Pare-Pare dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata produksi ASI sebelum dan sesudah intervensi

Produksi ASI	Kelompok Intervensi (mean±SD)		Nilai <i>p</i>
	Sari kacang hijau	Sari kedelai	
Sebelum	108,0 ± 48,47	103,6 ± 37,40	0,977**
Sesudah	171,6 ± 63,84	200,8 ± 49,74	0,078**
Nilai <i>p</i>	0,000*	0,000*	*
Δproduksi ASI	63,6 ± 68,61	97,2 ± 50,13	0,104**
% Δ	58,9↑	93,8↑	

Hasil uji *t* independent untuk produksi ASI sesudah intervensi diperoleh nilai signifikan adalah 0,078 ($p>0,05$), maka disimpulkan tidak ada perbedaan secara bermakna produksi ASI ibu nifas sebelum intervensi pada kelompok intervensi sari kacang hijau dan sari kedelai (tabel 3). Data produksi ASI sebelum intervensi dan perubahan produksi ASI tidak berdistribusi normal, maka dilakukan analisis dengan uji *Mann Whitney*, diperoleh nilai signifikan produksi ASI sebelum adalah 0,977 ($p>0,05$) dan perubahan produksi ASI 0,104 ($p>0,05$), maka disimpulkan tidak ada perbedaan secara bermakna produksi ASI ibu nifas sebelum intervensi dan perubahan produksi ASI pada kelompok intervensi sari kacang hijau dan sari kedelai Ibu nifas di puskesmas Lumpue Kota Pare-Pare.

Data awal penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar umur ibu nifas adalah 20 – 35 tahun dan merupakan umur yang tidak berisiko dalam proses persalinan dan masa laktasi bagi ibu menyusui, Usia reproduksi yang sehat adalah pada usia 20-35 tahun dimana usia tersebut merupakan periode yang paling baik untuk hamil, melahirkan dan menyusui. Dalam kurun waktu reproduksi sehat produksi ASI akan cukup karena fungsi alat reproduksi masih dapat bekerja secara optimal. Ibu yang berusia 35 tahun dianggap berbahaya karena baik alat reproduksinya maupun organ tubuh lainnya sudah mengalami penurunan

sehingga risiko terjadinya komplikasi baik dalam kehamilan, persalinan dan menyusui sangat tinggi (Winarsi, Sasongko, & Purwanto, 2019).

Umur 35 tahun lebih merupakan umur yang berisiko karena erat kaitannya dengan anemia gizi yang dapat mempengaruhi produksi ASI. Pada primipara dengan usia diatas 35 tahun mengalami penurunan dalam produksi hormon sehingga proses laktasi juga mengalami penurunan. umur yang terbaik bagi ibu untuk memproduksi ASI adalah saat usia reproduksi sehat namun ibu yang tidak pada usia reproduksi sehat juga dapat memproduksi ASI dengan baik asal didukung dengan kecukupan gizi (Kurniati, Sunardi, Sungkar, Bardosono, & Kartinah, 2016).

Pemberian ASI dipengaruhi oleh umur ibu dalam pemberian ASI. Usia yang kurang dari 20 tahun merupakan masa pertumbuhan termasuk organ reproduksi (payudara), semakin muda usia ibu maka cenderung tidak memberikan ASI karena tuntutan social, kejiwaan ibu dan tekanan social yang dapat mempengaruhi produksi ASI. Usia 20-35 tahun merupakan usia yang ideal untuk memproduksi ASI yang optimal dan kematangan jasmani dan rohani dalam diri ibu sudah terbentuk. Usia lebih dari 35 tahun organ reproduksi sudah lemah dan tidak optimal dalam pemberian ASI eksklusif (Winarsi dkk., 2019).

Hasil studi menunjukkan sebagian besar responden berpendidikan sekolah menengah Atas (SMA) dengan seluruhnya memiliki pekerjaan ibu rumah tangga, hal ini mengindikasikan walaupun tingkat pendidikan responden masih rendah tapi dengan berbagai sumber informasi yang diperoleh ibu nifas dalam penanganan gizi bagi bayi dalam masa menyusui, maka ibu nifas memiliki pengetahuan tentang manfaat mengkonsumsi makanan yang dapat meningkatkan produksi ASI, diantaranya sari kacang hijau dan kedelai. Pekerjaan ibu nifas yang berfokus pada bayi memberikan waktu yang panjang dalam penanganan mengkonsumsi makanan sehat buat ibu nifas dan bayi.

Suatu studi tekah dilaporkan bahwa tidak ada korelasi signifikan tingkat pendidikan ibu nifas dengan depresi pasca persalinan, skor depresi ibu nifas lulusan yang berpendidikan perguruan tinggi ditemukan secara signifikan lebih rendah skor kesesaman. Hal ini dapat dijelaskan dengan fakta bahwa ibu nifas yang berpendidikan tinggi memiliki kontrol manajemen hidup yang lebih efektif, sehingga dapat membuat keputusan sendiri dalam merencanakan kehidupan yang lebih baik dan layak. Ibu nifas berpendidikan tinggi lebih cenderung memperhatikan kebutuhan ASI bagi bayinya, melalui berbagai macam cara (Adynski, Zimmer, Thorp Jr, & Santos Jr, 2019).

Pemberian sari kacang hijau dapat meningkatkan produksi ASI Ibu nifas di puskesmas Lumpue Kota Pare Pare, hal ini ditunjukkan dari hasil analisis uji Wicoxon dengan nilai $p < 0,05$, peningkatan produksi ASI melalui pemberian sari kacang hijau karena adanya kandungan gizi kacang hijau cukup tinggi dan komposisinya lengkap. Protein merupakan senyawa utama penyusun kacang hijau selain karbohidrat yakni 20-25%, protein yang tinggi pada sari kacang hijau sangat diperlukan oleh ibu nifas selama laktasi, asam amino pada protein mampu merangsang sekresi ASI. Kacang hijau juga mengandung senyawa aktif yaitu polifenol dan flavonoid yang berfungsi meningkatkan hormon prolaktin. peningkatan hormon prolaktin menambah sekresi ASI (Handayani & Yulaikh, 2021).

Secara signifikan produksi ASI memiliki perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah intervensi, hal ini sejalan penelitian yang dilakukan oleh Suksesty (2017) menyatakan bahwa sari kacang hijau adalah dapat memperlancar produksi ASI pada ibu nifas karena sejumlah besar nutrisi dalam sari kacang hijau, yang mengubah karbohidrat menjadi energi dan bertanggung jawab untuk mempercepat produksi ASI. Dalam penelitian ini lain dengan menggunakan uji chi square, nilai $p = 0,002$, menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan produksi ASI sebelum dan setelah pemberian sari kacang hijau di desa Bakalan Malang, sehingga sari kacang hijau dianjurkan untuk ibu pada masa menyusui (Suksesty, 2017).

Kandungan mineral yang tinggi pada sari kacang hijau memainkan peran penting dalam pertumbuhan dan perkembangan bayi, hasil studi menunjukkan hubungan asupan makanan ibu dan kandungan mineral ASI pada dua puluh ibu postpartum di Malaysia. Asupan makanan selama 24 jam ditentukan produksi ASI. Secara signifikan ada korelasi asupan makanan yang mengandung mineral kalium, Natrium dan besi dengan produksi ASI (Pramana dkk., 2020; Tan dkk., 2020; Yuniarti, 2020). Kacang hijau sebagai galactogogue karena kandungan karbohidrat sebesar 62-63%, lemak 0,7-1 gr/kg, lemak tak jenuh 73% dan lemak jenuh dan 27% lemak jenuh, sehingga aman dikonsumsi serta galactogogue akan meningkatkan laktasi dan mencegah kekurangan ASI pada ibu menyusui tanpa efek samping (Segura, Ansótegui, & Díaz-Gómez, 2016). Kandungan senyawa aktif polifenol dan flavonoid pada kacang hijau dapat merangsang prolaktin untuk meningkatkan produksi ASI dan oksitosin untuk terjadinya proses pengeluaran ASI.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Yuniarti (2020) menunjukkan rata-rata volume ASI sebelum dilakukan pemberian sari kacang hijau adalah 56,82 ml, terjadi peningkatan setelah dilakukan intervensi dengan rata-rata volume ASI adalah 69,55 ml. Perbedaan rata-rata volume ASI sebelum dan sesudah diberi minuman sari kacang hijau adalah sebesar 12,424 ml. selanjutnya dilaporkan ada perbedaan yang bermakna volume ASI melalui pemberian sari kacang hijau dengan nilai $p = 0,001$, sehingga disimpulkan sari kacang hijau efektif terhadap

peningkatan volume ASI pada ibu nifas. Hasil ini dapat menjadi rekomendasi pelayanan dengan memberikan intervensi yang tepat pada ibu menyusui dan menjadikan sari kacang hijau sebagai anjuran dalam meningkatkan volume ASI sehingga kebutuhan ASI eksklusif sampai usia 24 bulan terpenuhi.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Ahmad (2021) dengan melakukan intervensi biskuit kacang hijau dengan kombinasi daun gooseberry disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan nilai berat badan bayi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kombinasi kacang hijau dan bintang daun gooseberry secara signifikan efektif dapat meningkatkan berat badan bayi. Ibu menyusui dapat meningkatkan asupan gizinya dengan memanfaatkan daun gooseberry dan kacang hijau untuk pemenuhan nutrisi yang penting bagi ibu menyusui untuk meningkatkan produksi ASI dan menambah berat badan ibu dan anaknya. Penelitian yang sejalan telah dilakukan oleh Iriani (2017) menunjukkan ada pengaruh konsumsi minuman sari kacang hijau dengan peningkatan produksi ASI pada ibu nifas, dengan nilai $p = 0,007$ atau $> 0,05$ yang berarti secara statistik menunjukkan ada pengaruh konsumsi sari kacang hijau terhadap produksi ASI. Sari kacang hijau yang dikonsumsi ibu nifas mengandung vitamin B1 yang dapat mengubah perasaan seseorang menjadi lebih tenang, bahagia dan lebih mudah berkonsentrasi sehingga produksi dan pengeluaran ASI menjadi lancar (Iriani, 2017).

Produksi ASI setelah diberikan sari kedelai pada ibu nifas di puskesmas Lumpue Kota Pare Pare mengalami peningkatan sebesar 93,8%, lebih tinggi rata-rata peningkatannya pada kelompok intervensi kacang hijau, dasar pemilihan sari kedelai sebagai makanan yang dapat meningkatkan produksi ASI karena memiliki kandungan senyawa kimia yang hamper sama dengan kacang hijau. Kedelai (*Glycine max*) dengan kandungan minyaknya yang tinggi (18%), protein berkualitas tinggi (~ 40%), dan sumber yang signifikan dari polisakarida, serat larut, pitosterol, lesitin, saponin, dan fitokimia terutama isoflavin yang baik secara individu atau bersama-sama membantu dalam meningkatkan kesehatan dengan mengurangi timbulnya penyakit (Modgil, Tanwar, Goyal, & Kumar, 2021).

Beberapa penelitian yang mendukung intervensi kedelai terhadap produksi ASI diantaranya yang dilaporkan oleh Puspitasari (2018) menunjukkan 40 orang responden, sebelum diberikan intervensi susu kedelai sebanyak 14 orang (35%) dengan keluhan ASI kurang lancar, terjadi peningkatan produksi ASI sesudah diberikan susu kedelai sebanyak 35 orang (77,5%) dengan kategori ASI sangat lancar dan 5 orang (12,5%) ASI lancar. Hasil analisis bivariat

dengan membandingkan nilai pre dan posttest menunjukkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Peningkatan rata-rata produksi ASI pada ibu post partum dikarenakan adanya isoflavon yang terkandung dalam susu kedelai yang dapat memicu peningkatan hormon estrogen yang dapat membantu meningkatkan produksi ASI pada ibu post partum (Puspitasari, 2018).

Isoflavon merupakan asam amino yang terkandung pada kedelai merupakan yang dapat membentuk flavonoid dan merupakan pigmen, seperti zat hijau daun memiliki banyak manfaat bagi kesehatan tubuh. Selain itu isoflavon pada kedelai dapat meningkatkan metabolisme dalam tubuh, Isoflavon atau hormon phytoestrogen adalah hormon estrogen yang diproduksi secara alami oleh tubuh dan bisa membantu kelenjar susu ibu menyusui agar memproduksi ASI lebih banyak (Huang, Cai, & Xu, 2017). Dengan pemanfaatan kedelai yang dapat meningkatkan produksi ASI, diharapkan mampu menunjang keberhasilan program pemerintah.

Pengaruh peningkatan rata-rata produksi ASI melalui intervensi kedelai telah dilaporkan oleh (Vieira dkk., 2018) dengan mengevaluasi efek kedelai yang dikonsumsi selama 21 hari sampai 150 hari ibu menyusui. Asupan kedelai pada ibu menyusui mengubah kandungan lipid ASI menjadi derivat metabolik yakni trigliserida serum dan kolesterol. Perbedaan lemak dan isoflavon yang terkandung pada kedelai yang dikonsumsi ibu nifas menjadi senyawa yang memicu produksi ASI. Isoflavon atau fitoestrogen merupakan senyawa fungsional fitokimia non-steroid yang memiliki struktur dan fungsi kimia yang mirip dengan estrogen.

5. KESIMPULAN

Merujuk pada hasil analisis dan pembahasan, bahwa pemberian sari kacang hijau dan sari kedelai dapat meningkatkan produksi ASI pada ibu nifas di Puskesmas Lumpue Kota Pare-Pare.

6. SARAN

Bagi dinas kesehatan diharapkan dapat menggunakan sari kacang hijau dan kedelai sebagai suplemen penanganan masalah produksi ASI ibu nifas di puskesmas Lumpue Kota Pare-Pare. Bagi ibu nifas diharapkan lebih meningkatkan pemenuhan kebutuhan akan makanan dalam memproduksi ASI dan perlu penanganan yang lebih serius.

7. DAFTAR PUSTAKA

Adynski, H., Zimmer, C., Thorp Jr, J., & Santos Jr, H. P. (2019). Predictors of psychological distress in low-income mothers over the first postpartum year. *Research in nursing & health*, 42(3), 205-216.

Faradillaa, F., & Ekafitri, R. (2012). Potensi Pemanfaatan Kacang Hijau dan Tauge dalam Olahan Pangan (The Potent of Using Mung Beans and Soybeans in Food Processing). *Jurnal Pangan*, 21(2), 197-207.

Handayani, R., & Yulaikah, S. (2021). Relationship Of Additional Nutritional Consumption Of Green Beans (*Vigna Radiata*) With Breast Milk Production. *Journal of Midwifery*, 5(1), 50-59.

Huang, G., Cai, W., & Xu, B. (2017). Improvement in beta-carotene, vitamin B2, GABA, free amino acids and isoflavones in yellow and black soybeans upon germination. *LWT*, 75, 488-496.

Iriani, F. (2017). Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau (*Vigna Radiata*) terhadap Kelancaran Produksi ASI Ibu Postpartum di Wilayah Kerja Puskesmas Pelambuan Banjarmasin Tahun 2017. Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, Banjarmasin.

Kurniati, A. M., Sunardi, D., Sungkar, A., Bardosono, S., & Kartinah, N. T. (2016). Associations of maternal body composition and nutritional intake with fat content of Indonesian mothers' breast milk. *Paediatr Indones*, 56(5), 297-203.

Maryatun, M., Wardhani, D. K., & Prajayanti, E. D. (2019). Peningkatan Produksi Asi Ibu Menyusui Pasca Melalui Pemberian Pijat Oksitosin dan Terapi Musik Klasik (Mozart) Wilayah Kerja Puskesmas Kradenan 2. *Gaster: Jurnal Kesehatan*, 17(2), 188-199.

Modgil, R., Tanwar, B., Goyal, A., & Kumar, V. (2021). Soybean (*Glycine max*) Oilseeds: Health Attributes and Food Applications (pp. 1-46): Springer.

Ningsih, F., & Lestari, R. M. (2019). Hubungan Perawatan Payudara Dan Frekuensi Pemberian Asi Terhadap Produksi Asi. *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 10(2), 657-664.

Pramana, C., Sirait, L. I., Kumalasari, M. L. F., Supinganto, A., & Hadi, S. P. I. (2021). Manajemen Laktasi Berbasis Evidence Based Terkini: Sebatik.

Pramana, C., Suwanto, J., Sumarni, N., Kumalasari, M. L. F., Selasih Putri Isnawati, H., Supinganto, A., . . . Nurhidayah, D. (2020). Breastfeeding in postpartum women infected with COVID-19. *International Journal of Pharmaceutical Research*, 12(4), 1857-1862

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.

Rahayu, E. P. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Volume Asi Perah Ibu Menyusui Selama Bekerja Di Lingkungan Universitas Nu Surabaya. *Journal of Health Sciences*, 12(02), 54-661.

Rusdiana Ayu, M., Wahyuningsih, I. R., & Kamidah, K. (2019). Pemberian Madu Untuk Meningkatkan Produksi ASI Pada Ibu Nifas Di



- BPM Faída Sholihatun Polokarto. Stikes 'Aisyiyah Surakarta.
- Segura, S. A., Ansótegui, J. A., & Díaz-Gómez, N. M. (2016). The importance of maternal nutrition during breastfeeding: Do breastfeeding mothers need nutritional supplements? *Anales de Pediatría (English Edition)*, 84(6), 347. e341-347. e347.
- Siska, K. (2019). Pengaruh Perbandingan Tepung Pisang Kepok (*Musa paradisiaca*, L.) dan Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata*, L.) dengan Penambahan Serbuk Pegagan terhadap Karakteristik Cookies. Universitas Andalas, Padang.
- Suksesty, C. E. (2017). Pengaruh jus campuran kacang hijau terhadap peningkatan hormon prolaktin dan berat badan bayi. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 2(3), 32-40.
- Tan, S. S., Khor, G. L., Stoutjesdijk, E., Ng, K. W. T., Khouw, I., Bragt, M., Musket, F. A. (2020). Case study of temporal changes in maternal dietary intake and the association with breast milk mineral contents. *Journal of Food Composition and Analysis*, 89, 103468.
- Vieira, A. M., de Almeida Brasiel, P. G., Ferreira, M. S., Mateus, K., Figueiredo, M. S., Lisboa, P. C., . . . da Silva, P. H. F. (2018). Maternal soybean diet during lactation alters breast milk composition and programs the lipid profile in adult male rat offspring. *Endocrine*, 60(2), 272-281.
- Winarsi, H., Sasongko, N., & Purwanto, A. (2019). Germinated-soy milk as a healthy diet to induce high antioxidant enzymes in breast milk. Paper presented at the IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.
- Yuniarti, Y. (2020). Efektivitas Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Volume Asi pada Ibu Nifas di Praktek Bidan Mandiri Kota Palangka Raya. Paper presented at the Jurnal Forum Kesehatan.