

Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau *Handmade* terhadap Produksi ASI Ibu Menyusui di Kelurahan Selensen Wilayah Kerja Puskesmas Selensen Kabupaten Indragiri Hilir

Kurniati^{1*}, Fajar Sari Tanberika²

¹⁻² Program Studi Kebidanan Program Sarjana, Fakultas Kesehatan, Institut Kesehatan dan Teknologi Al Insyirah, Indonesia

*Penulis Korespondensi: kurniati.kebidanan@gmail.com

Abstract. Low breast milk production is a key barrier to successful exclusive breastfeeding. A non-pharmacological approach that may help is handmade mung bean (*Vigna radiata*) juice, which contains protein, vitamin B1, polyphenols, and flavonoids believed to stimulate prolactin secretion. This study examined the effect of handmade mung bean juice on breast milk production among breastfeeding mothers in Selensen Village, within the working area of Selensen Primary Health Center, Indragiri Hilir Regency. A quantitative Quasi-Experimental Post-Test Only Control Group Design was used. The population comprised 34 breastfeeding mothers, all included via total sampling and divided into an experimental group (n=17) and a control group (n=17). Data collection ran from 1–7 May 2026, using a breast milk production observation sheet. Univariate and bivariate analyses were performed with the Mann-Whitney test, following a Shapiro-Wilk test that indicated non-normal data distribution. Results showed that after intervention, 100% of the experimental group achieved smooth milk production, versus 64.7% in the control group. The Mann-Whitney test produced a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), confirming a significant effect. Handmade mung bean juice is recommended as a natural, accessible, low-cost complementary intervention midwife can promote to support exclusive breastfeeding.

Keywords: Breast Milk Production; Breastfeeding Mothers; Handmade Mung Bean Juice; Lactation; *Vigna radiata*.

Abstrak. Produksi ASI yang rendah merupakan salah satu hambatan utama dalam keberhasilan pemberian ASI eksklusif. Salah satu pendekatan nonfarmakologis yang berpotensi membantu meningkatkan produksi ASI adalah pemberian jus kacang hijau (*Vigna radiata*) buatan sendiri, yang mengandung protein, vitamin B1, polifenol, dan flavonoid yang diyakini mampu merangsang sekresi hormon prolaktin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian jus kacang hijau buatan sendiri terhadap produksi ASI pada ibu menyusui di Desa Selensen, wilayah kerja Puskesmas Selensen, Kabupaten Indragiri Hilir. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain Quasi-Experimental Post-Test Only Control Group Design. Populasi penelitian berjumlah 34 ibu menyusui yang seluruhnya dijadikan sampel melalui teknik total sampling dan dibagi menjadi kelompok eksperimen (n=17) serta kelompok kontrol (n=17). Pengumpulan data dilakukan pada 1–7 Mei 2026 menggunakan lembar observasi produksi ASI. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Mann-Whitney* setelah uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan distribusi data tidak normal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah intervensi, 100% kelompok eksperimen mengalami produksi ASI lancar dibandingkan 64,7% pada kelompok kontrol. Uji *Mann-Whitney* menghasilkan nilai $p=0,000$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan. Jus kacang hijau buatan sendiri direkomendasikan sebagai intervensi pendamping alami, mudah diperoleh, dan berbiaya rendah untuk mendukung keberhasilan ASI eksklusif.

Kata kunci: Ibu Menyusui; Kacang Hijau; Produksi ASI; Sari Kacang Hijau *Handmade*.

1. LATAR BELAKANG

Penutupan ASI eksklusif untuk bayi berumur 6 bulan yang ada di tahun 2023 diperkirakan sebesar 63,9%, telah melebihi target dari program tahun tersebut yang mencapai 50%. Cakupan tertinggi ada di Provinsi Nusa Tenggara Barat (81,1%), sementara yang terendah adalah Provinsi Papua Barat (10,9%). Dari 14 provinsi yang belum mencapai target program ini, termasuk Provinsi Riau dengan penutupan 44,5%. Ini menunjukkan pentingnya meningkatkan kesadaran dari ibu maupun keluarga tentang pentingnya ASI eksklusif untuk

tumbuh kembang bayi melalui penyuluhan kesehatan dari beberapa pihak (Kementerian Kesehatan, 2024).

WHO menyarankan ASI eksklusif pada bayi selama 6 bulan awal untuk mendapatkan tumbuh kembang dan kesehatan terbaiknya. Kebijakan ini juga sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 450/Menkes/SK/IV/2004 yang menentukan target pemberian ASI eksklusif sebesar 80%. Penutupan ASI eksklusif yang rendah pada bayi berumur 0-6 bulan ini memberikan dampak meningkatnya kasus ISPA sebesar 35,09%, kasus diare sebesar 38,07%, dan gizi kurang sebesar 49,2%, yang dapat membawa dampak negatif seperti terganggunya tumbuh kembang, mudah terserang penyakit, hingga kematian karena gizi buruk (Prihatini et al., 2023).

Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan ASI antara lain budaya, dukungan sosial, dan pengetahuan dan keterampilan tenaga kesehatan, termasuk bidan (Prastyoningsih et al., 2022). Berdasarkan penelitian yang baru-baru ini dilakukan, determinan ASI memiliki sifat multidimensi, yang meliputi faktor individu ibu dan faktor sistem layanan kesehatan yang saling berinteraksi dan mempengaruhi waktu dan keterusanan pemberian ASI (Loutet et al., 2024). Salah satu faktor yang mencegah keberhasilan ASI eksklusif yaitu produksi ASI yang tidak lancar, yang disebabkan karena kurangnya pengetahuan ibu tentang jenis pangan yang dapat memperlancar produksi ASI (Sunarsih et al., 2024). Persepsi ketidakcukupan ASI (*perceived insufficient milk supply*) bahkan dikategorikan sebagai salah satu faktor utama dalam henti menyusui dini berbagai populasi dengan prevalensi sekitar 10-50% menurut waktu setelah proses persalinan (Huang et al., 2021; Segura-Pérez et al., 2022).

Volum ASI yang dihasilkan oleh ibu menyusui biasanya berkisar antara 800-1000 ml, tetapi komposisi nutrisinya sangat bergantung pada status gizi dan porsi nutrisi dari ibu tersebut (Silaban, 2024). Pada ibu dengan status gizi yang baik, maka produksinya akan lancar, hal ini diperkuat oleh kajian sistematis internasional yang menunjukkan korelasi antara komposisi tubuh, status nutrisi ibu, dan ASI yang dihasilkan (Bzikowska-Jura et al., 2018; Kuganathan et al., 2017). Kagemukan atau kurangnya porsi nutrisi ibu, khususnya protein, berkontribusi dalam produksi ASI yang memiliki kadar protein rendah (Mirani, 2024).

Ibu yang memiliki produksi ASI yang rendah dapat memanfaatkan kacang hijau sebagai bahan alami lain, karena kandungan nutrisinya yang tinggi dan konsistensinya yang lengkap. Kacang hijau mengandung 20-25% protein yang berfungsi penting selama proses laktasi, karena proteinnya mempunyai kandungan asam amino yang dapat merangsang sekresi ASI. Selain itu, kacang hijau juga memiliki senyawa aktif berupa *polifenol* dan *flavonoid* yang berfungsi untuk menstimulasi hormon prolaktin sehingga sekresi ASI menjadi maksimal (I. F.

Handayani & Sugiarsih, 2023; Mahendra et al., 2025). Secara biokimia, potensi bioaktif kacang hijau telah terbukti. Peptida albumin di dalamnya berperan sebagai antioksidan. Kajian laboratorium internasional mengonfirmasi temuan ini. Temuan tersebut mendukung nilai fungsional kacang hijau sebagai sumber protein berkualitas (Kusumah et al., 2020).

Untuk meningkatkan produksi ASI, pilih pendekatan farmakologi atau pendekatan non farmakologi. Pendekatan farmakologi memakai galactagogue seperti metoklopramide dan domperidone. Metoklopramide dan domperidone dapat menimbulkan efek samping: mulut kering, sakit kepala, nyeri abdomen, galaktorea, dan gangguan menstruasi (Zain et al., 2024). Pendekatan non farmakologi memakai bahan alami. Pendekatan non farmakologi lebih aman dan mudah diterapkan. Contoh pendekatan non farmakologi meliputi akupresur, aromaterapi, pijat, atau konsumsi pangan lokal laktagogum (Handayani & Angellina, 2023).

Sari kacang hijau mengandung protein, zat besi, dan vitamin B1. Ketiga nutrisi itu membantu metabolisme dan sekresi ASI. Mahendra et al. (2025) meneliti ibu menyusui di RSUD Bengkalis dan menemukan skor produksi ASI naik dari 4,00 menjadi 4,96 dengan p-value 0,000 setelah pemberian sari kacang hijau. Nasution (2022) melaporkan hasil serupa pada ibu nifas, menemukan skor produksi ASI naik dari 2,20 menjadi 7,20 ($p < 0,05$). Penelitian lain oleh Akhmad et al. (2024) juga mendukung temuan ini menunjukkan bahwa rebusan kacang hijau menghasilkan produksi ASI 103 mililiter lebih banyak dibandingkan rebusan daun katuk. Kacang hijau mengandung protein, lemak, dan vitamin B1 yang lebih tinggi, sehingga produksi ASI meningkat.

Peran bidan sangat penting. Bidan memberi edukasi dan pendampingan gizi pada ibu menyusui supaya produksi ASI naik (Tamar, 2022). Berdasarkan laporan petugas Posyandu di Kelurahan Selensen, wilayah kerja Puskesmas Selensen, tercatat 34 ibu menyusui pada Desember 2025. Banyak ibu menyusui mengeluhkan produksi ASI yang kurang lancar. Survei awal pada tanggal 13 Desember 2025 pada 8 ibu menyusui menemukan bahwa 3 orang mengeluhkan ASI tidak lancar dan pakai susu formula sebagai tambahan. Sari kacang hijau belum pernah dipakai untuk memperlancar ASI di wilayah tersebut. Kesenjangan ini menjadi alasan peneliti mengkaji pengaruh sari kacang hijau buatan tangan terhadap produksi ASI ibu menyusui di Kelurahan Selensen, wilayah kerja Puskesmas Selensen, Kabupaten Indragiri Hilir. Peneliti memakai sari kacang hijau yang dibuatnya sendiri.

Apakah memberikan sari kacang hijau buatan tangan dapat meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Selensen, wilayah kerja Puskesmas Selensen, Kabupaten Indragiri Hilir? Peneliti meneliti untuk mengukur efek sari kacang hijau buatan tangan pada produksi ASI ibu menyusui. Peneliti juga mencatat karakteristik responden dan

membandingkan produksi ASI sebelum dan sesudah intervensi. Peneliti berharap hasil penelitian ini menjadi bukti ilmiah bagi tenaga kesehatan, terutama bidan, supaya dapat memberi edukasi gizi berbasis kearifan lokal yang mendukung keberhasilan ASI eksklusif.

2. KAJIAN TEORITIS

Produksi ASI

Peneliti melihat bahwa Air Susu Ibu (ASI) adalah makanan pertama yang alami bagi bayi. Air Susu Ibu (ASI) mengandung semua nutrisi yang bayi perlukan untuk tumbuh dan berkembang dengan baik. Peneliti mengerti bahwa produksi Air Susu Ibu (ASI) dipengaruhi oleh hormon prolaktin dan hormon oksitosin. Hormon prolaktin membantu sel alveolus kelenjar payudara membuat Air Susu Ibu (ASI). Hormon oksitosin membantu refleksi pengeluaran Air Susu Ibu (ASI) atau *let-down reflex* dengan cara membuat sel mioepitel di sekitar alveolus berkontraksi (Moberg et al., 2020). Penelitian klinis menemukan bahwa banyaknya pulsasi oksitosin di awal menyusui berhubungan dengan volume ASI yang lebih tinggi dan laktasi yang lebih lama. Stres menurunkan pelepasan oksitosin dan prolaktin (Erickson et al., 2020).

Produksi ASI yang lancar dapat dilihat dari beberapa tanda, misalnya ASI yang keluar sedikit dari puting, payudara terasa kencang, bayi buang air kecil sering, bayi tidur nyenyak setelah menyusui, dan ASI masih menetes setelah menyusui (Marsilia et al., 2024). Jika produksi ASI tidak lancar, ibu dapat mengalami payudara tersumbat, mastitis, bahkan abses pada payudara, sementara bayi berisiko kekurangan gizi dan imun menurun (Purnamawati et al., 2022; Kasmianti, 2023).

Faktor yang memengaruhi produksi ASI

Faktor fisiologis, psikologis, dan nutrisi memengaruhi produksi ASI. Gizi ibu dan komposisi tubuh ibu memengaruhi volume serta kualitas ASI. Penelitian sistematis menunjukkan hubungan ini rumit dan tidak selalu lurus (Bravi et al., 2016; Jura et al., 2018). Asupan protein ibu selama menyusui mendukung sintesis komponen ASI. Kecukupan protein memerlukan perhatian khusus pada masa laktasi (Bravi et al., 2016).

Penilaian ibu tentang cukupnya ASI memengaruhi apakah mereka terus menyusui. Paritas, dukungan keluarga, pengalaman menyusui sebelumnya, dan efikasi diri ibu berperan pada produksi ASI (Titaley et al., 2021; Namyalo et al., 2023). Ibu primipara biasanya berisiko lebih tinggi mengalami produksi ASI tidak lancar dibandingkan ibu multipara karena keterbatasan pengalaman dalam manajemen laktasi (Huang et al., 2021).

Kacang Hijau (*Vigna radiata*) berperan sebagai galaktagog alami.

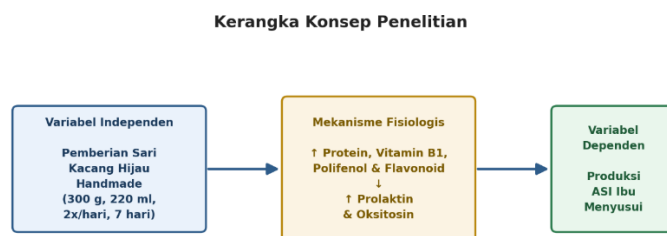
Peneliti menemukan bahwa Kacang hijau (*Vigna radiata*) adalah legum yang kaya gizi. Di dalamnya terdapat protein (20–25%), karbohidrat, zat besi, vitamin B1, dan senyawa aktif *polifenol* dan *flavonoid*. Protein pada kacang hijau berfungsi sebagai prekursor asam amino yang memicu sekresi hormon prolaktin. Senyawa *polifenol* dan *flavonoid* meningkatkan aktivitas hormon itu, sehingga sekresi ASI menjadi lebih optimal (I. F. Handayani & Sugiarsih, 2023; Anggraini, 2022).

Secara biokimia, peptida albumin yang dihasilkan dari hidrolisis enzimatis kacang hijau memiliki aktivitas antioksidan tinggi. Aktivitas antioksidan ini membantu memperbaiki status metabolik ibu menyusui (Kusumah et al., 2020). Vitamin B1 (tiamin) dalam sari kacang hijau berperan dalam konversi karbohidrat menjadi energi. Vitamin B1 juga mendukung kerja neurotransmitter yang merangsang hipofisis melepaskan hormon prolaktin dan oksitosin. Akibatnya, kontraksi otot alveolus dan duktus laktiferus menjadi lebih kuat, memompa ASI lebih efektif (Sunarsih et al., 2024).

Kacang hijau lebih baik daripada sumber galaktagogum nabati lain seperti daun katuk karena protein dan vitamin B1 pada kacang hijau lebih tinggi, jadi dapat meningkatkan produksi ASI lebih banyak (Akhmad et al., 2024). Sari kacang hijau *handmade* dibuat bersih dari kacang hijau segar, dan peneliti menilai Sari kacang hijau *handmade* sebagai intervensi nutrisi yang aman, murah, serta mudah diakses ibu menyusui di komunitas.

Kerangka Konsep

Berdasarkan teori tadi, kerangka konsep penelitian ini menampilkan variabel independen berupa pemberian sari kacang hijau *handmade* dan variabel dependen berupa tingkat produksi ASI pada ibu menyusui. Hipotesis (Ha) menyatakan bahwa pemberian sari kacang hijau *handmade* memengaruhi produksi ASI ibu menyusui di Kelurahan Selensen, wilayah kerja Puskesmas Selensen, Kabupaten Indragiri Hilir.



Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini memang bersifat kuantitatif. Penelitian ini memakai metode *Quasi Experiment* dan rancangan *Post-Test Only Control Group Design*. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara acak (*non-random*). Tapi Penelitian ini tetap membandingkan hasil akhir kedua kelompok. Kelompok eksperimen menerima intervensi berupa sari kacang hijau *handmade*. Kelompok kontrol tidak menerima intervensi apa pun.

Penelitian dilakukan di Kelurahan Selensen, wilayah kerja Puskesmas Selensen, Kabupaten Indragiri Hilir, pada tanggal 1–7 Mei 2026. Penelitian menargetkan semua ibu menyusui di Kelurahan Selensen. Pada Desember 2025, jumlah ibu menyusui tercatat 34 orang. Penelitian memakai teknik *non-probability total sampling*. Penelitian menjadikan semua 34 responden sebagai sampel. Penelitian membagi sampel menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen berisi 17 responden dan kelompok kontrol berisi 17 responden.

Kelompok eksperimen diberi kacang hijau 300 gram yang diolah menjadi sari kacang hijau. Ibu menyusui meminum sari kacang hijau 220 ml setiap hari selama 7 hari, dua kali sehari, pagi dan sore. Peneliti memakai lembar observasi produksi ASI yang diadopsi dari Marsilia et al. (2024) dengan enam indikator: ASI menetes dari puting, payudara terasa tegang, frekuensi berkemih bayi ± 8 kali sehari, bayi tidur tenang 3–4 jam setelah menyusui, ASI masih menetes setelah menyusui, dan frekuensi menyusu bayi ≥ 8 kali sehari. Produksi ASI dianggap tidak lancar bila skor < 3 poin, dan lancar bila skor ≥ 3 poin.

Data yang Peneliti kumpulkan Peneliti olah lewat *editing*, *coding*, *entry* data, dan *cleaning* data, lalu analisis pakai program SPSS. Analisis univariat Peneliti pakai untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan frekuensi tingkat produksi ASI. Analisis bivariat Peneliti mulai dengan uji normalitas memakai Shapiro-Wilk test; jika data normal ($p > 0,05$) Peneliti pakai uji parametrik Independent Sample T-Test, jika tidak normal ($p < 0,05$) Peneliti pakai uji non-parametrik *Mann-Whitney*. Hipotesis diterima (H_a) bila $p\text{-value} < 0,05$. Pemberian sari kacang hijau *handmade* memiliki pengaruh pada produksi ASI ibu menyusui.

Penelitian memperhatikan aspek etik lewat prosedur *informed consent*. Peneliti memberi penjelasan kepada responden tentang tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian. Setelah penjelasan, responden menyatakan kesediaan untuk berpartisipasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti mengumpulkan data pada 1–7 Mei 2026 di Kelurahan Selensen, wilayah kerja Puskesmas Selensen, Kabupaten Indragiri Hilir. Peneliti mengumpulkan 34 responden; 17 orang masuk ke kelompok eksperimen, 17 orang masuk ke kelompok kontrol. Peneliti

menganalisis data dengan tabel frekuensi untuk univariat, dan dengan narasi untuk bivariat. Karakteristik Responden.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Demografi di Kelurahan Selensen Wilayah Kerja Puskesmas Selensen Kabupaten Indragiri Hilir (n=34).

Karakteristik	Kategori	n	%
Umur	<20 tahun	6	17,6
	20–35 tahun	28	82,4
	>35 tahun	0	0
Pendidikan	SD/ sederajat	3	8,8
	SMP/ sederajat	4	11,8
	SMA/ sederajat	20	58,8
	Perguruan Tinggi	7	20,6
Pekerjaan	Bekerja	10	29,4
	Tidak Bekerja	24	70,6
Paritas	Primipara	23	67,6
	Multipara	11	32,4

Sumber: Pengolahan Data Primer Menggunakan SPSS, 2026.

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kelompok umur 20–35 tahun (82,4%), berpendidikan SMA/ sederajat (58,8%), tidak bekerja atau berstatus ibu rumah tangga (70,6%), dan merupakan ibu primipara (67,6%). Karakteristik ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia reproduksi sehat, namun dengan pengalaman menyusui yang masih terbatas mengingat mayoritas adalah primipara.

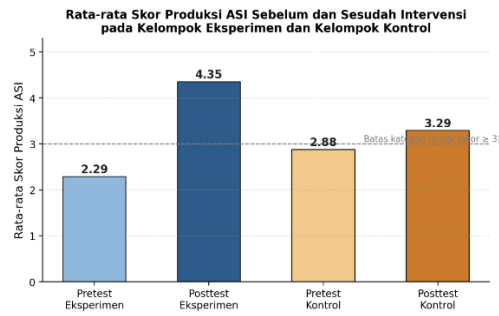
Tingkat Produksi ASI

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Produksi ASI Post-Test Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol di Kelurahan Selensen Wilayah Kerja Puskesmas Selensen Kabupaten Indragiri Hilir.

Produksi ASI	Eksperimen (n)	Eksperimen (%)	Kontrol (n)	Kontrol (%)
Lancar	17	100	11	64,7
Tidak Lancar	0	0	6	35,3
Total	17	100	17	100

Sumber: Pengolahan Data Primer Menggunakan SPSS, 2026.

Sebelum intervensi, mayoritas responden di kelompok eksperimen berada pada kategori produksi ASI tidak lancar (64,7 %; 11 dari 17 responden). Di kelompok kontrol, sebagian besar juga berada pada kategori produksi ASI tidak lancar (52,9 %; 9 dari 17 responden). Setelah 7 hari intervensi, seluruh responden di kelompok eksperimen (100 %) berada pada kategori produksi ASI lancar. Di kelompok kontrol yang tidak menerima intervensi, 64,7 % responden beralih ke kategori produksi ASI lancar, tetapi persentasenya lebih rendah dibandingkan kelompok eksperimen.



Gambar 2. Rata-rata Skor Produksi ASI Pretest-Posttest pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol.

Uji Normalitas dan Uji Hipotesis

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk.

Kelompok	df	Sig.
Kelas Eksperimen	17	0,032
Kelas Kontrol	17	0,034

Sumber: Pengolahan Data Primer Menggunakan SPSS, 2026.

Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan nilai signifikansi kelompok eksperimen dan kontrol keduanya $<0,05$, yang berarti data berdistribusi tidak normal. Oleh karena itu, uji hipotesis dilanjutkan menggunakan uji non-parametrik Mann-Whitney.

Tabel 4. Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau *Handmade* terhadap Produksi ASI Ibu Menyusui dengan Uji Mann-Whitney.

Kelompok	n	Min	Max	SD	Mean	Sig.
Pretest Eksperimen	17	1	4	1,160	2,29	
Posttest Eksperimen	17	3	6	1,057	4,35	0,000
Pretest Kontrol	17	1	6	2,027	2,88	
Posttest Kontrol	17	1	6	1,829	3,29	

Sumber: Pengolahan Data Primer Menggunakan SPSS, 2026.

Rata-rata skor produksi ASI kelompok eksperimen meningkat dari 2,29 (*pretest*, kategori tidak lancar) menjadi 4,35 (*posttest*, kategori lancar), atau meningkat sebesar 2,06 poin. Pada kelompok kontrol, rata-rata skor hanya meningkat dari 2,88 menjadi 3,29. Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian sari kacang hijau *handmade* terhadap produksi ASI ibu menyusui di Kelurahan Selensen Wilayah Kerja Puskesmas Selensen Kabupaten Indragiri Hilir.

Pembahasan

Tingkat Produksi ASI sebelum Pemberian Sari Kacang Hijau Handmade

Sebelum intervensi, mayoritas responden di kelompok eksperimen (64,7%) dan di kelompok kontrol (52,9%) melaporkan produksi ASI tidak lancar. Hasil ini mirip dengan temuan Mahendra et al. (2025) di RSUD Bengkalis, yang menemukan 58,33% responden mengalami produksi ASI tidak lancar sebelum intervensi. Sunarsih et al. (2024) melaporkan seluruh responden (100%) mengalami produksi ASI tidak lancar sebelum pemberian sari kacang hijau.

Temuan kajian internasional menunjukkan bahwa banyak ibu merasa ASI tidak cukup pada awal menyusui. Perasaan itu sering membuat ibu berhenti memberi ASI eksklusif lebih cepat (Huang et al., 2021; Pérez et al., 2022). Peneliti mengatakan produksi ASI rendah pada awal menyusui karena hormon prolaktin dan oksitosin belum seimbang. Ketidakseimbangan itu muncul karena ibu lelah setelah melahirkan, kurang protein, dan belum terbiasa menyusui. Hal ini terutama terjadi pada ibu pertama, yang menjadi mayoritas sampel (67,6%). Penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan pengalaman laktasi pada ibu primipara menurunkan efikasi diri dan menghambat kelancaran produksi ASI di banyak populasi (Titaley et al., 2021).

Tingkat Produksi ASI setelah Pemberian Sari Kacang Hijau Handmade

Setelah tujuh hari intervensi, semua responden kelompok eksperimen (100 %) menunjukkan produksi ASI lancar. Temuan ini cocok dengan penelitian Mahendra et al. (2025) yang melaporkan kenaikan responden dengan produksi ASI lancar dari 41,66 % menjadi 66,66 % setelah diberikan sari kacang hijau. Penelitian Sunarsih et al. (2024) juga mencatat produksi ASI mencapai 100 % pada semua responden.

Dari sudut biokimia, sari kacang hijau membantu meningkatkan produksi ASI. Sari kacang hijau mengandung protein tinggi, sekitar 20–25 %, yang memberi asam amino untuk membuat prolaktin. Sari kacang hijau juga mengandung polifenol dan flavonoid yang membantu hormon prolaktin keluar lebih banyak (I. F. Handayani & Sugiarsih, 2023). Penelitian internasional lain menemukan peptida albumin dari kacang hijau yang diproses dengan enzim memiliki aktivitas bioaktif (Kusumah et al., 2020). Vitamin B1 dalam sari kacang hijau membantu neurotransmitter merangsang hipofisis. Hipofisis melepaskan prolaktin dan oksitosin. Prolaktin dan oksitosin membuat sel mioepitel di sekitar alveolus berkontraksi. Kontraksi sel mioepitel memompa ASI lebih efektif. (Sunarsih et al., 2024; Moberg et al., 2020).

Peneliti menganggap pemberian sari kacang hijau *handmade* dapat meningkatkan produksi ASI. Pemberian sari kacang hijau *handmade* bekerja lewat dua cara. Pertama, pemberian sari kacang hijau *handmade* memperbaiki status gizi ibu. Status gizi ibu yang lebih baik mendukung metabolisme kelenjar payudara. Kedua, pemberian sari kacang hijau *handmade* mengandung senyawa aktif kacang hijau yang menstimulasi hormon secara langsung. Selain itu, pemberian sari kacang hijau *handmade* membuat ibu lebih memperhatikan pola konsumsi. Pemberian sari kacang hijau *handmade* juga meningkatkan frekuensi menyusui. Frekuensi menyusui yang lebih tinggi membuat refleksi *let-down* menjadi lebih optimal. Kombinasi nutrisi, stimulasi fisiologis, dan faktor psikososial menjadi dasar pengaruh pemberian sari kacang hijau *handmade* pada produksi ASI. Pemberian sari kacang hijau *handmade* secara signifikan meningkatkan produksi ASI pada penelitian ini.

Peneliti mencatat bahwa pada kelompok kontrol yang tidak mendapat intervensi, proporsi kategori lancar tetap naik menjadi 64,7% pada posttest. Peneliti mengira bahwa peningkatan pada kelompok kontrol terjadi karena adaptasi fisiologis alami ibu menyusui yang mengikuti prinsip supply and demand. Peneliti menjelaskan bahwa sering menyusui akan memicu produksi prolaktin dan oksitosin secara alami. Peneliti menambahkan bahwa pengalaman menyusui sebelumnya pada ibu multipara, dukungan keluarga, dan perbaikan pola makan turut membantu meningkatkan produksi ASI pada kelompok kontrol. Peneliti juga mencatat bahwa meskipun produksi ASI pada kelompok kontrol meningkat, besarnya masih jauh lebih rendah dibandingkan kelompok yang mendapat intervensi sari kacang hijau *handmade*. Produksi ASI pada kelompok eksperimen (2,06 poin) jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (0,41 poin). Peningkatan produksi ASI menegaskan perbaikan alami tidak cukup untuk hasil setara dengan intervensi sari kacang hijau *handmade*.

Implikasi hasil penelitian dapat memengaruhi kebijakan dan praktik di lapangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sari kacang hijau *handmade* dapat direkomendasikan sebagai intervensi nutrisi pendamping yang aman, terjangkau, dan berbasis kearifan lokal. Intervensi nutrisi pendamping dapat membantu produksi ASI pada ibu menyusui, terutama di wilayah dengan akses terbatas ke suplemen laktasi komersial. Secara teoritis, temuan penelitian memperkuat bukti ilmiah tentang peran nutrisi berbasis legum sebagai galaktagogum alami. Nutrisi berbasis legum bekerja melalui mekanisme hormonal dan metabolik (Bravi et al., 2016; Jura et al., 2018). Bagi pelayanan kebidanan, hasil ini dapat menjadi dasar edukasi gizi laktasi yang diberikan bidan kepada ibu menyusui pada masa nifas dan pascalin, sejalan dengan peran strategis bidan dalam mendukung determinan keberhasilan ASI eksklusif di tingkat komunitas (Loutet et al., 2024).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Peneliti mengumpulkan data tentang karakteristik demografi responden ibu menyusui di Kelurahan Selensen. Data yang Peneliti peroleh menunjukkan bahwa karakteristik demografi responden ibu menyusui di Kelurahan Selensen memiliki pola yang jelas: mayoritas berada pada rentang umur 20–35 tahun (82,4 %), berpendidikan SMA atau sederajat (58,8 %), tidak bekerja atau berstatus ibu rumah tangga (70,6 %), dan merupakan ibu primipara (67,6 %). Sebelum Peneliti memberikan sari kacang hijau *handmade*, mayoritas responden kelompok eksperimen berada pada kategori produksi ASI tidak lancar (64,7 %) dengan skor rata-rata 2,29. Setelah tujuh hari intervensi, semua responden di kelompok eksperimen (100 %) mencapai kategori produksi ASI lancar. Rata-rata skor naik menjadi 4,35, meningkat 2,06 poin. Uji *Mann-Whitney* menghasilkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hasil ini membuktikan bahwa pemberian sari kacang hijau buatan tangan berpengaruh signifikan pada produksi ASI ibu menyusui di Kelurahan Selensen, wilayah kerja Puskesmas Selensen, Kabupaten Indragiri Hilir.

Berdasarkan temuan itu, Peneliti menyarankan ibu menyusui memakai sari kacang hijau *handmade* sebagai alternatif pangan tambahan untuk membantu produksi ASI. Ibu menyusui tetap harus menjaga pola makan bergizi seimbang, frekuensi menyusui yang cukup, dan teknik menyusui yang benar. Peneliti menyarankan Puskesmas Selensen mengembangkan program promosi kesehatan berbasis pangan lokal. Program itu menjadi bagian dari edukasi ASI eksklusif dan Pemberian Makan Bayi dan Anak (PMBA). Institusi pendidikan kebidanan dapat gunakan hasil penelitian ini sebagai bahan pengayaan kurikulum gizi dan kesehatan ibu-anak. Peneliti selanjutnya disarankan lakukan studi dengan desain *randomized controlled trial*. Sampel harus lebih besar. Pengukuran kadar prolaktin secara biokimiawi diperlukan untuk memperkuat bukti mekanisme kerja sari kacang hijau *handmade* pada produksi ASI. Penelitian ini memiliki keterbatasan. Desainnya *non-randomized*. Observasi hanya 7 hari. Karena itu, efek jangka panjang belum dapat dipastikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Institut Kesehatan dan Teknologi Al Insyirah Pekanbaru atas dukungan fasilitas dan akademik selama penelitian berlangsung, kepada Puskesmas Selensen dan Kelurahan Selensen Kabupaten Indragiri Hilir atas izin dan bantuan pengambilan data, serta kepada seluruh ibu menyusui yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini. Artikel ini merupakan bagian dari Tugas Akhir penulis pada

Program Studi Kebidanan Program Sarjana, Institut Kesehatan dan Teknologi Al Insyirah Pekanbaru.

DAFTAR REFERENSI

- Akhmad, M. K., Karnasih, I. G. A., & Restanty, D. A. (2024). Perbedaan efektivitas rebusan kacang hijau dan rebusan daun katuk terhadap produksi ASI ibu postpartum di wilayah Puskesmas Banjarsengon. *Jurnal Kesehatan*. <https://doi.org/10.31290/jmch.v1i1.4420>
- Anggraini, L. (2022). Efektivitas pemberian sari kacang hijau pada ibu menyusui ASI eksklusif terhadap produksi ASI di Desa Karangjaya Kec. Pebayuran Kab. Bekasi tahun 2020. *Jurnal Kebidanan*. <https://doi.org/10.37063/jurnalantarakebidanan.v5i2.346>
- Bravi, F., Wiens, F., Decarli, A., Dal Pont, A., Agostoni, C., & Ferraroni, M. (2016). Impact of maternal nutrition on breast-milk composition: A systematic review. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 104(3), 646–662. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.120881>
- Bzikowska-Jura, A., Czerwonogrodzka-Senczyna, A., Olędzka, G., Szostak-Węgierek, D., Weker, H., & Wesołowska, A. (2018). Maternal nutrition and body composition during breastfeeding: Association with human milk composition. *Nutrients*, 10(10), Article 1379. <https://doi.org/10.3390/nu10101379>
- Erickson, E. N., Carter, C. S., & Emeis, C. L. (2020). Oxytocin, vasopressin and prolactin in new breastfeeding mothers: Relationship to clinical characteristics and infant weight loss. *Journal of Human Lactation*, 36(1), 136–145. <https://doi.org/10.1177/0890334419838225>
- Handayani, I. F., & Sugiansih, S. (2023). Kandungan gizi kacang hijau dan pengaruhnya terhadap produksi ASI. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*.
- Handayani, R., & Angellina. (2023). Metode nonfarmakologi dalam meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui. *Jurnal Kebidanan*.
- Huang, Y., Liu, Y., Yu, X.-Y., & Zeng, T.-Y. (2021). The rates and factors of perceived insufficient milk supply: A systematic review. *Maternal & Child Nutrition*, 18(1), Article e13255. <https://doi.org/10.1111/mcn.13255>
- Kasmiati. (2023). Dampak ketidaklancaran pengeluaran ASI terhadap ibu dan bayi. *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Profil kesehatan Indonesia 2023*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kuganathan, S., Gridneva, Z., Lai, C. T., Hepworth, A. R., Mark, P. J., Kakulas, F., & Geddes, D. T. (2017). Associations between maternal body composition and appetite hormones and macronutrients in human milk. *Nutrients*, 9(3), Article 252. <https://doi.org/10.3390/nu9030252>
- Kusumah, J., Real Hernandez, L. M., & Gonzalez de Mejia, E. (2020). Antioxidant potential of mung bean (*Vigna radiata*) albumin peptides produced by enzymatic hydrolysis analyzed by biochemical and in silico methods. *Foods*, 9(9), Article 1241. <https://doi.org/10.3390/foods9091241>

- Loutet, M. G., et al. (2024). Individual- and system-level determinants of breastfeeding in a low-resource setting. *Frontiers in Public Health*, 12, Article 1471252. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1471252>
- Mahendra, R., Yanti, R., Rahmita, H., & Fitria, N. (2025). Efektivitas pemberian sari kacang hijau terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui di RSUD Bengkalis Kabupaten Bengkalis. *Indonesian Journal of Public Health*, 3(1), 89–95.
- Marsilia, E., et al. (2024). Lembar observasi produksi ASI: Pengembangan dan uji validitas. *Jurnal Kebidanan Indonesia*.
- Mirani, D. (2024). Kecukupan gizi ibu menyusui dan pengaruhnya terhadap produksi ASI. *Jurnal Gizi Kesehatan*.
- Namyalo, H., Nankumbi, J., & Ngabirano, T. D. (2023). Perceived breast milk insufficiency: Prevalence and associated factors among women attending a young child clinic in Uganda. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 19, Article 100637. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2023.100637>
- Nasution, N. (2022). Pengaruh pemberian sari kacang hijau (*Vigna radiata*) terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu nifas. *Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro*, 5(1), 126–134. <https://doi.org/10.36656/jpk2r.v5i1.1116>
- Prastyoningsih, A., et al. (2022). Manfaat ASI eksklusif bagi ibu dan bayi. *Jurnal Kebidanan*.
- Prihatini, S., et al. (2023). Dampak rendahnya pemberian ASI eksklusif terhadap morbiditas bayi. *Jurnal Gizi Indonesia*.
- Purnamawati, D., et al. (2022). Komplikasi akibat produksi ASI tidak lancar pada ibu menyusui. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*.
- Segura-Pérez, S., Richter, L., Rhodes, E. C., Hromi-Fiedler, A., Vilar-Compte, M., Adnew, M., Nyhan, K., & Pérez-Escamilla, R. (2022). Risk factors for self-reported insufficient milk during the first 6 months of life: A systematic review. *Maternal & Child Nutrition*, 18(Suppl. 3), Article e13353. <https://doi.org/10.1111/mcn.13353>
- Silaban, V. F. (2024). Pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap kelancaran produksi ASI di BPM Windi Kabupaten Kampar. *Jurnal Kebidanan*.
- Sunarsih, S., Berlian, R., & Astriana, A. (2024). Pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap kelancaran produksi air susu ibu pada ibu menyusui di Puskesmas Rajabasa Indah Kota Bandar Lampung. *Jurnal Kebidanan*. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i5.11589>
- Tamar, M. (2022). Peran bidan dalam edukasi laktasi pada ibu menyusui. *Jurnal Kebidanan Komunitas*.
- Titaley, C. R., Dibley, M. J., Ariawan, I., Mu'asyaroh, A., Alam, A., Damayanti, R., Do, T. T., Ferguson, E., Htet, K., Li, M., Sutrisna, A., & Fahmida, U. (2021). Determinants of low breastfeeding self-efficacy amongst mothers of children aged less than six months: Results from the BADUTA study in East Java, Indonesia. *International Breastfeeding Journal*, 16, Article 12. <https://doi.org/10.1186/s13006-021-00357-5>

- Uvnäs-Moberg, K., Ekström-Bergström, A., Buckley, S., Massarotti, C., Pajalic, Z., Luegmair, K., Kotlowska, A., Lengler, L., Olza, I., Grylka-Baeschlin, S., Leahy-Warren, P., Hadjigeorgiu, E., Villarrea, S., & Dencker, A. (2020). Maternal plasma levels of oxytocin during breastfeeding—A systematic review. *PLOS ONE*, 15(8), Article e0235806. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235806>
- Zain, R., et al. (2024). Efek samping penggunaan galaktogogum farmakologis pada ibu menyusui. *Jurnal Farmasi Klinik*.