

## Pengaruh Pemberian Susu Kedelai (*Glycine Max*) Terhadap Peningkatan Produksi ASI Pada Ibu Post Partum

**Devina Devina**

Universitas Awal Bros

Email: [devinadevina734@gmail.com](mailto:devinadevina734@gmail.com)

**Utari Christya Wardhani**

Universitas Awal Bros

Email: [utarich.wardhani@gmail.com](mailto:utarich.wardhani@gmail.com)

**Elvi Murniasih**

Universitas Awal Bros

Email: [elvi.murniasih77@gmail.com](mailto:elvi.murniasih77@gmail.com)

Jl. Abulyatama, Kelurahan Belian, Kecamatan Batam Kota

Korespondensi penulis: [utarich.wardhani@gmail.com](mailto:utarich.wardhani@gmail.com)

**Abstract:** Unsmooth milk production is the main problem causing the failure of the breastfeeding process. One way to increase milk production for post partum mothers is to support the nutritional needs of mothers, one of which is by consuming soy milk made from soy beans. This study aims to determine the effect of soymilk (*Glycine Max*) on breast milk production in post partum mothers at Bakti Timah Hospital Karimun Riau Archipelago. This research is a pre-experimental study with a one-group pretest-posttest design. The population in this study were post partum mothers at Bakti Timah Hospital Karimun Riau Archipelago in the last one month as many as 102 people. The sampling technique in this study used a sampling technique carried out using purposive sampling of 34 respondents. The research instrument used a breastmilk production questionnaire, namely the Lactation Assessment Tool (LATCH) which consisted of 5 points. Data analysis was performed univariately and bivariately using the Wilcoxon test. The results showed that before consuming soy milk the average milk production was 3.35 and after being given soy milk the average milk production increased to 4.03. The results of the Wilcoxon test found a p-value of 0.001 ( $p < 0.05$ ) so it can be concluded that there is an effect of soy milk (*Glycine Max*) on increasing milk production in post partum mothers. It is recommended for the community, especially post partum mothers, to be able to use soy milk as an alternative to addressing problems with increasing breast milk production.

**Keywords:** Breast Milk, Post Partum, Soy

**Abstrak:** Produksi ASI yang tidak lancar menjadi masalah utama penyebab kegagalan proses menyusui. Salah satu cara untuk meningkatkan produksi ASI untuk ibu post partum adalah menunjang kebutuhan gizi ibu salah satunya dengan mengonsumsi susu kedelai yang terbuat dari kacang kedelai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian susu kedelai (*Glycine Max*) terhadap produksi ASI pada ibu post partum di Rumah Sakit Bakti Timah Karimun Kepulauan Riau. Penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimen dengan desain one group pretest-posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu post partum di Rumah Sakit Bakti Timah Karimun Kepulauan Riau dalam 1 bulan terakhir sebanyak 102 orang. Teknik sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara purposive sampling sebanyak 34 responden. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner produksi ASI yaitu Lactation Assessment Tool (LATCH) yang terdiri dari 5 poin. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum pemberian susu kedelai rata-rata produksi ASI 3,35 dan sesudah diberikan susu kedelai rata-rata produksi ASI meningkat menjadi 4,03. Hasil uji wilcoxon ditemukan nilai p-value 0,001 ( $p < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian susu kedelai (*Glycine Max*) terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu post partum. Disarankan bagi masyarakat terutama ibu post partum agar dapat menggunakan susu kedelai sebagai alternatif untuk menangani permasalahan terhadap peningkatan produksi ASI.

**Kata kunci:** Post Partum, Produksi ASI, Susu Kedelai

## **LATAR BELAKANG**

Masa post partum atau disebut juga masa puerperium merupakan waktu yang diperlukan untuk memulihkan kembali organ reproduksinya dari selesai persalinan hingga dalam jangka waktu kurang lebih 6 minggu atau 42 hari (Rahayu, 2019). Masa post partum juga merupakan masa dimana seorang ibu mulai melakukan proses menyusui dimana pada proses tersebut akan terjalin hubungan yang erat antara ibu dan bayi sehingga proses ini sangat menentukan kesinambungan pelaksanaan proses menyusui untuk selanjutnya (Sibagariang, 2018).

Menyusui merupakan salah satu langkah awal yang tepat dalam proses pemenuhan nutrisi yang sangat baik bagi bayi. Air Susu Ibu (ASI) sangatlah penting bagi pertumbuhan bayi, maka dari itu perlu adanya pemahaman bagi ibu untuk memberikan ASI eksklusifnya. ASI eksklusif merupakan pemberian ASI saja tanpa memberikan makanan dan minuman lain kepada bayi sejak lahir sampai berumur 6 bulan dan dilanjutkan pemberian ASI selama 2 tahun. ASI Eksklusif untuk bayi yang diberikan ibu ternyata mempunyai peranan penting, yakni meningkatkan ketahanan tubuh bayi sehingga bisa mencegah bayi terserang berbagai penyakit yang bisa mengancam kesehatan bayi. Selain itu manfaat ASI Eksklusif paling penting adalah bisa menunjang sekaligus membantu proses perkembangan otak dan fisik bayi namun tidak sedikit seorang ibu yang gagal memberikan ASI eksklusif dengan berbagai macam alasan tertentu (Anitasari et al. 2020).

Pedoman Internasional seperti World Health Organization (WHO) dan United Children Federation (UNICEF) yang menganjurkan pemberian eksklusif selama 6 bulan pertama didasarkan pada bukti ilmiah tentang manfaat pemberian ASI yang berguna bagi daya tahan tubuh bayi. Oleh sebab itu penyuluhan kesehatan tentang ASI eksklusif sebaiknya ditargetkan kesemua ibu menyusui, baik ibu menyusui diperkotaan maupun dipedesaan. Menurut WHO tahun 2020, cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan diseluruh Dunia adalah sebesar 40% belum mencapai target untuk cangkupan pemberian ASI eksklusif didunia sebesar 50% (WHO, 2021).

Negara didunia yang memenuhi target global pemberian ASI sebesar 50% pada tahun 2021, hanya 31 dari 194 negara. Menurut Laporan Breastfeeding Advocacy Initiative, tingkat pemberian ASI eksklusif yaitu sebesar 51% Asia Tenggara, di Afrika Tengah dan Barat 25%, 30% di Asia Pasifik dan Timur, Asia Selatan 47%, 32% Karibia dan Amerika Tengah, 30% dari seluruh dunia dan di negara berkembang 46%. Menurut data prevelensi di beberapa negara pemberian ASI seperti Asia Tenggara yaitu 23,1% Thailand, 51,2% Myanmar, dan Timur Leste 52,2% (WHO, 2021).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menemukan bahwa cakupan pemberian ASI eksklusif di Indonesia hanya mencapai 37.3%, angka tersebut masih belum mencapai target cakupan pemberian ASI eksklusif seperti yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan yaitu 80%. Menurut provinsi hanya terdapat satu provinsi yang berhasil mencapai target yaitu provinsi Nusa Tenggara Barat sebesar 84,7%. Sedangkan provinsi lainnya belum mencapai target pemerintah (Riskesdas, 2018).

## **KAJIAN TEORITIS**

Cakupan pemberian ASI eksklusif di Provinsi Kepulauan Riau menurut data Riskesdas tahun 2018 menempati urutan ke 15 terendah dari 34 provinsi yang ada di Indonesia. Sementara itu presentasi pemberian ASI eksklusif di Provinsi Kepulauan Riau tahun 2020 sebesar 50%, dan sedikit menurun dibandingkan dengan tahun 2019 yaitu sebanyak 53%. Cakupan pemberian ASI eksklusif di Kabupaten Karimun pada tahun 2020 sebesar 64% dan menjadi peringkat ke 7 tertinggi dari 23 Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Kepulauan Riau (Dinkes Provinsi Kepulauan Riau, 2021).

Penyebab rendahnya cakupan ASI eksklusif salah satunya disebabkan pengeluaran ASI yang tidak lancar sehingga kebutuhan bayi akan ASI tidak terpenuhi. Produksi ASI yang tidak lancar menjadi masalah utama penyebab kegagalan proses menyusui dikarenakan dengan produksi ASI yang kurang ibu biasanya mencari alternatif lain dengan memberikan susu formula pada bayinya yang menyebabkan intensitasi isapan bayi menjadi berkurang karena bergantian menggunakan susu formula yang menjadikan ASI menjadi semakin sedikit yang keluar (Martini dan Astuti, 2019).

Produksi ASI adalah 25-50 ml/setiap kali menyusui. Dalam kondisi normal, jumlah produksi ASI yang dihasilkan ibu selalu mengikuti kebutuhan bayi. Produksi ASI optimal tercapai setelah hari ke 10-14 setelah kelahiran. Pada hari ke 1-4 setelah kelahiran produksi ASI sekitar 150–300 ml/24 jam (Monica dan Sulistiyani, 2018). Kebijakan ASI eksklusif di Indonesia sudah sejak lama dibuat oleh pemerintah. Kebijakan itu antara lain Permenkes RI No. 15 tahun 2013 tentang penyediaan fasilitas khusus menyusui dan/atau memerah ASI seperti pojok laktasi agar melindungi para ibu yang meninggalkan bayinya bekerja di luar rumah masih dapat memberikan ASI pada bayinya baik memberikan secara langsung ataupun dengan memerah ASI. Selain itu, Peraturan Pemerintah No 33 tahun 2012 tentang pemberian ASI eksklusif yang memberikan dukungan berupa jaminan untuk pemenuhan hak bayi atas ASI eksklusif sejak dilahirkan sampai dengan usia 6 bulan dengan memperhatikan pertumbuhan dan perkembangannya, memberikan edukasi kepada ibu mengenai asupan gizi yang dapat meningkatkan produksi ASI (Safitri dan Puspitasari, 2018).

Salah satu cara untuk meningkatkan produksi ASI untuk ibu post partum adalah menunjang kebutuhan gizi ibu selama masa nifas salah satunya dengan mengkonsumsi susu kedelai yang terbuat dari kacang kedelai. Susu kedelai dipilih untuk meningkatkan produksi ASI karena kedelai mengandung 35% protein yang dapat membantu meningkatkan produksi ASI karena susu kedelai mengandung isoflavon, alkaloid, polifenol, steroid, dan zat lain yang merangsang hormon oksitosin dan prolaktin yang efektif dalam meningkatkan dan memperlancar produksi ASI (Joharmi et al. 2022).

Produksi ASI dapat dilancarkan dengan mengkonsumsi, beberapa obat yang memperlancar ASI dari ekstrak daun katuk, dan susu bubuk maupun cairan khusus untuk ibu menyusui. Tetapi untuk daun katuk dalam hal ini masyarakat disekitar sudah biasa dan sudah banyak mengetahui kegunaan daun katuk untuk ASI, sedangkan susu khusus ibu menyusui harganya terlalu mahal dan tidak dapat dijangkau oleh masyarakat sekitar, dan tidak semua ibu menyukai susu. Peneliti berinisiatif mengenalkan susu kedelai ini kepada masyarakat bahwa susu kedelai juga dapat membantu kelancaran produksi ASI, susu kedelai atau kacang kedelai mudah didapatkan untuk harganya juga relatif murah. Selain itu beberapa keunggulan susu kedelai yaitu susu cocok dikonsumsi untuk penderita lactose intolerant, untuk penderita diabetes militus, dan mudah pembuatannya (Yolanda, 2020).

Ibu menyusui membutuhkan sekitar 71 gram protein setiap hari. Ini tidak hanya jumlah protein yang dibutuhkan agar tubuh sendiri berfungsi normal, tapi juga yang dibutuhkan laktasi. Selain itu, bayi yang menyusui ASI membutuhkan protein dari ASI untuk perkembangannya. Meski mendapat protein dalam jumlah yang dibutuhkan tidak terlalu sulit, beberapa wanita yang terbatas pola makannya membutuhkan bantuan untuk mendapatkan jumlah ini, termasuk vegetarian dan wanita yang tidak bisa mengkonsumsi makanan tinggi protein, olahan kacang kedelai dapat membantu mencukupi kebutuhan protein ibu menyusui, namun tempe mengandung prebiotik yang tidak dapat dicerna dan dapat mendorong pertumbuhan bakteri sehat di saluran pencernaan, sehingga olahan kedelai dalam bentuk susu lebih disarankan (Yulita et al. 2020).

Susu kedelai mengandung isoflavon yang merupakan asam amino yang memiliki vitamin dan gizi yang membentuk flavonoid. Flavonoid merupakan pigmen, seperti zat hijau daun yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan tubuh. Manfaat dari isoflavon yang terkandung pada susu kedelai adalah meningkatkan metabolisme dalam tubuh, merupakan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh, mencegah sembelit, meningkatkan sistem kekebalan tubuh menguatkan tulang dan gigi, mengendalikan tekanan darah, kadar kolestrol, mencegah resiko obesitas dan penyakit maag. Isoflavon atau hormone phytoestrogen adalah hormone estrogen

yang di produksi secara alami oleh tubuh dan bisa membantu kelenjar susu ibu menyusui agar memproduksi ASI lebih banyak (Safitri, 2019).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimen dengan desain one group pretest-posttest, dimana dalam rancangan ini tidak ada kelompok perbandingan (kontrol) dan hanya melakukan penelitian kepada kelompok kasus (intervensi) dengan membandingkan hasil wawancara pertama (pretest) dan menguji perubahan setelah adanya eksperimen (posttest) (Sugiyono, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu post partum di Rumah Sakit Bakti Timah Karimun Kepulauan Riau dengan jumlah sampel sebanyak 32 orang dengan teknik pengambilan sampel secara non probability sampling (purposive sampling).

Instrumen pengukuran produksi ASI menggunakan skor LATCH meliputi perlekatan, suara menelan, bentuk puting susu, tingkat kenyamanan ibu, posisi bayi dan dapat memprediksi lamanya menyusui dengan nilai validitas 0,826-0,833 dengan Cronbach Alpha 0,851. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji non parametrik (Wilcoxon Test).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Post Partum di Rumah Sakit Bakti Timah Karimun Kepulauan Riau (n=34)

| No                | Karakteristik | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|-------------------|---------------|---------------|----------------|
| <b>Usia</b>       |               |               |                |
| 1                 | <20 Tahun     | 0             | 0              |
| 2                 | 20-35 Tahun   | 32            | 94,1           |
| 3                 | >35 Tahun     | 2             | 5,9            |
| <b>Jumlah</b>     |               | <b>34</b>     | <b>100</b>     |
| <b>Paritas</b>    |               |               |                |
| 1                 | Primigravida  | 4             | 11,8           |
| 2                 | Multigravida  | 30            | 88,2           |
| <b>Jumlah</b>     |               | <b>34</b>     | <b>100</b>     |
| <b>Pendidikan</b> |               |               |                |
| 1                 | S1            | 9             | 26,5           |
| 2                 | SMA           | 21            | 61,8           |
| 3                 | SMP           | 2             | 5,9            |
| 4                 | SD            | 2             | 5,9            |
| <b>Jumlah</b>     |               | <b>34</b>     | <b>100</b>     |
| <b>Pekerjaan</b>  |               |               |                |
| 1                 | Pekerjaan     | 4             | 11,8           |
| 2                 | PNS           | 4             | 11,8           |
| 3                 | Honorar       | 26            | 76,6           |
| <b>Jumlah</b>     |               | <b>34</b>     | <b>100</b>     |

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 34 responden karakteristik berdasarkan usia sebagian besar berusia 20-35 tahun sebanyak 32 responden (94,1%), berdasarkan paritas sebagian besar multipara sebanyak 30 responden (88,2%), berdasarkan pendidikan sebagian

besar berpendidikan SMA/Sederajat sebanyak 21 responden (61,8%) dan berdasarkan pekerjaan sebagian besar IRT sebanyak 26 responden (76,6%).

Tabel 2 Rata-Rata Produksi ASI Sebelum dan Sesudah Pemberian Susu Kedelai (Glycine Max) pada Ibu Post Partum di Rumah Sakit Bakti Timah Karimun Kepulauan Riau (n=34)

| No | Skor LATCH | Mean | Median | Min-Max | Std. Deviation |
|----|------------|------|--------|---------|----------------|
| 1  | Sebelum    | 3,35 | 3      | 3-4     | 0,485          |
| 2  | Sesudah    | 4,03 | 4      | 2-5     | 0,969          |

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum pemberian susu kedelai rata-rata produksi ASI 3,35 dan sesudah diberikan susu kedelai rata-rata produksi ASI meningkat menjadi 4,03.

Tabel 3 Pengaruh Pemberian Susu Kedelai (Glycine Max) Terhadap Peningkatan Produksi ASI pada Ibu Post Partum di Rumah Sakit Bakti Timah Karimun Kepulauan Riau (n=34)

| Ranks           |                | N               | Mean Rank | Sum of Ranks | P-Value |
|-----------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|---------|
| Sebelum-Sesudah | Negative Ranks | 4 <sup>a</sup>  | 9,00      | 36,00        | 0,001   |
|                 | Positive Ranks | 20 <sup>b</sup> | 13,20     | 264,00       |         |
|                 | Ties           | 10 <sup>c</sup> |           |              |         |
|                 | Total          | 34              |           |              |         |

Hasil penelitian ditemukan bahwa dari 34 ibu post partum yang diberikan susu kedelai (Glycine Max) ditemukan sebanyak 4 ibu yang mengalami penurunan produksi ASI, 20 ibu yang mengalami peningkatan produksi ASI dan 10 ibu yang memiliki produksi ASI yang tetap. Hasil uji wilcoxon ditemukan nilai p-value 0,001 ( $p < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian susu kedelai (Glycine Max) terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu post partum.

### 1. Produksi ASI Sebelum Pemberian Susu Kedelai pada Ibu Post Partum

Hasil penelitian terhadap 34 ibu post partum sebelum pemberian susu kedelai rata-rata produksi ASI adalah 3,35. Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Puspitasari, (2018) mengenai pengaruh pemberian susu kedelai terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu nifas di RB Bina Sehat Bantul. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata produksi ASI sebelum diberikan susu kedelai sebesar 4.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Joharmi et al. (2022) mengenai the effect of soybean milk feeding on increasing breast milk production in public mothers at Nasywa Clinic in 2022. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa produksi ASI pada ibu nifas sebelum mengkonsumsi susu kedelai (SoyBean Milk) mayoritas mempunyai produksi ASI tidak lancar sebanyak 21 orang (70,0%).

Air susu ibu (ASI) adalah makanan utama bayi yang terbaik dan dapat memenuhi kebutuhan gizi bayi selama tiga sampai enam bulan pertama. Produksi ASI yang sedikit

menjadi masalah utama para ibu yang baru melahirkan Hal ini berakibat buruk pada bayi karena ibu biasanya mencari alternatif dengan memberikan susu formula pada bayinya yang menyebabkan intensitas isapan bayi menjadi berkurang karena bergantian menggunakan susu formula yang menjadikan ASI menjadi semakin sedikit yang keluar (Budiasih, 2018).

Berdasarkan penelitian Maritalia (2017) ada beberapa faktor yang mempengaruhi pemberian ASI ataupun pengaruh pengeluaran ASI, antara lain yaitu puting lecet, krim, alkohol ataupun zat iritan lain saat ibu membersihkan puting susu, mobiliasis pada mulut bayi yang menular pada puting susu ibu, bayi dengan lidah pendek dan cara menyusui yang tidak benar, sedangkan faktor yang lainnya dari sisi ibu yaitu kondisi psikologi ibu, makanan yang dikonsumsi ibu, pola istirahat ibu, dan keadaan emosional ibu.

Dampak bayi yang tidak diberikan ASI secara penuh sampai usia 6 bulan kehidupan pertama memiliki resiko diare yang parah dan fatal dan memiliki resiko kematian lebih besar dikarenakan terjadinya malnutrisi. Saat produksi ASI tidak lancar atau ASI tidak keluar ibu mengambil langkah berhenti menyusui bayinya dan mengganti ASI dengan susu formula. Oleh karena itu, ibu menyusui memerlukan bantuan agar proses menyusui berhasil dan ASI tetap lancar, salah satunya dengan cara mengkonsumsi bahan makanan yang mampu merangsang kelancaran produksi ASI salah satunya adalah susu kedelai (Umah et al. 2022).

Peneliti menyimpulkan bahwa sebelum pemberian susu kedelai pada ibu post partum sebagian besar ibu dalam penelitian ini mengeluh jika ASI yang dikeluarkan tidak lancar. Ibu yang ASI nya tidak lancar disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya ibu yang mengalami kelelahan setelah sectio caesarea, kebanyakan ibu merasa takut untuk mobilisasi, sehingga ibu merasa malas menyusui bayinya. Selain itu nyeri yang dirasakan setelah proses operasi dilakukan membuat ibu kesulitan untuk menyusui bayinya setelah bayi lahir yang pada akhirnya ibu memilih untuk memberikan susu formula pada bayinya. Terlalu lama menunda untuk mulai menyusui merupakan salah satu faktor yang menyebabkan ASI tidak lancar sehingga dibutuhkan intervensi yang dapat mengatasi hal tersebut seperti pemberian susu kedelai.

## 2. Produksi ASI Sesudah Pemberian Susu Kedelai pada Ibu Post Partum

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 34 ibu post partum sesudah diberikan susu kedelai rata-rata produksi ASI meningkat menjadi 4,03. Dimana dari 34 ibu post partum yang diberikan susu kedelai (Glycine Max) ditemukan sebanyak 4 ibu yang mengalami penurunan produksi ASI, 20 ibu yang mengalami peningkatan produksi ASI dan 10 ibu yang memiliki produksi ASI yang tetap.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Nengsih et al., (2020) mengenai effect of soy milk consumption on postpartum mothers on breast milk production in Rejang Lebong Regency, Bengkulu Province. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan susu kedelai selama 14 hari, hampir seluruh responden (95,5%) mengalami kelancaran peningkatan produksi ASI.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2021) mengenai efektifitas susu kedelai terhadap produksi asi pada ibu post partum di Desa Widodaren Kabupaten Ngawi Provinsi Jawa Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi ASI pada ibu post partum di Desa Widodaren Kabupaten Ngawi sesudah perlakuan didapatkan hasil nilai mean 11,37 dengan kategori tidak lancar.

Susu kedelai merupakan salah satu hasil pengolahan yang merupakan hasil ekstraksi dari kedelai. Protein susu kedelai memiliki susunan asam amino yang hampir sama dengan susu sapi sehingga susu kedelai seringkali digunakan sebagai pengganti susu sapi bagi mereka yang alergi terhadap protein hewani. Susu kedelai merupakan minuman yang bergizi tinggi, terutama kandungan proteinnya. Selain itu susu kedelai juga mengandung lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, zat besi, provitamin A, vitamin B kompleks, dan air (Budimarwanti, 2019).

Susu kedelai memiliki banyak kandungan gizi dan manfaat dimana salah satunya adalah efektif dalam meningkatkan dan memperlancar produksi ASI. Kacang kedelai dapat menstimulasi hormon oksitoksin dan prolaktin seperti alkaloid, polifenol, steroid, flavonoid dan substansi lainnya efektif dalam meningkatkan dan memperlancar produksi ASI. Reflek prolaktin secara hormonal untuk memproduksi ASI, waktu bayi menghisap puting payudara ibu, terjadi rangsangan neorohormonal pada puting susu dan areola ibu. Rangsangan ini diteruskan ke hipofisis melalui nervos vagus, kemudian ke lobus anterior. Dari lobus ini akan mengeluarkan hormon prolaktin, masuk ke peredaran darah dan sampai pada kelenjar-kelenjar pembuat ASI. Kelenjar ini akan terangsang untuk menghasilkan ASI (Siregar et al. 2022).

Peneliti menyimpulkan bahwa adanya peningkatan rata-rata produksi ASI pada ibu post partum setelah mengonsumsi susu kedelai selama 3 hari berturut-turut. Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 20 ibu telah mengalami peningkatan produksi ASI setelah diberikan susu kedelai dikarenakan didalam susu kedelai mengandung isoflavon yang dapat menstimulasikan hormon oksitosin dan prolaktin, alkaloid, polifenol, steroid, flavonoid dan substansi lainnya sehingga mampu meningkatkan produksi ASI. Namun terdapat 4 ibu yang mengalami penurunan produksi ASI dikarenakan ibu nifas primipara memiliki kondisi

emosional yang tidak stabil pasca sectio caesarea dan juga belum memahami teknik menyusui yang benar sehingga mempengaruhi kelancaran produksi ASI. Selain itu, 10 ibu memiliki produksi ASI yang tetap karena tidak semua ibu memiliki reaksi yang positif terhadap pemberian susu kedelai.

### 3. Pengaruh Pemberian Susu Kedelai (Glycine Max) terhadap Peningkatan Produksi ASI pada Ibu Post Partum

Hasil uji wilcoxon ditemukan nilai p-value 0,001 ( $p < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian susu kedelai (Glycine Max) terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu post partum. Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Sari dan Marbun, (2021) mengenai pengaruh pemberian susu kedelai pada ibu nifas terhadap kelancaran produksi ASI di Puskesmas Bowong Cindea Kabupaten Pangkep. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi susu kedelai dapat meningkatkan produksi ASI dalam 2 minggu ditandai dengan didaptkannya nilai  $p < 0,05$  yaitu  $p = 0,000$ . Pengaruh konsumsi susu kedelai terhadap peningkatan produksi ASI sangat bermanfaat terhadap peningkatan ASI karena semua ibu nifas yang mengkonsumsi susu kedelai meningkatkan produksi ASI mereka.

Penelitian ini juga sejalan dengan yang dilakukan Girsang et al. (2021) mengenai pengaruh pemberian susu kedelai terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui di Desa Mangga Dua Dusun III Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai p value  $< 0,05$  yang artinya terdapat pengaruh pemberian susu kedelai terhadap peningkatan produksi ASI di Desa Mangga Dua Dusun III Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2020.

Penelitian lain yang sejalan adalah penelitian yang dilakukan oleh Blezinsky et al. (2021) mengenai the effect of soy milk giving to increase breast milk production in public mothers. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai p value 0,000 lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat pengaruh pemberian susu kedelai terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu nifas.

Susu kedelai dapat dikonsumsi secara rutin bagi ibu post partum karena isoflavon yang terkandung dalam susu kedelai dapat meningkatkan produksi ASI sehingga dapat memenuhi kebutuhan bayi sehari-hari dan dapat meningkatkan cangkupan ASI eksklusif yang saat ini masih tergolong rendah. Isoflavon yang terkandung pada susu kedelai merupakan asam amino yang memiliki vitamin dan gizi dalam kacang kedelai yang membentuk flavonoid. Flavonoid merupakan pigmen, seperti zat hijau daun yang biasanya berbau. Zat hijau daun memiliki banyak manfaat bagi kesehatan tubuh (Yolanda, 2020).

Peningkatan produksi ASI di pengaruhi oleh adanya polifenol dan steroid yang mempengaruhi efek prolaktin untuk merangsang alveolus yang bekerja saat dalam pembentukan ASI. Susu kedelai terdapat banyak kandungan seperti alkaloid, polifenol, steroid, flavonoid dan substansi lainnya efektif dalam merangsang oksitosin dan prolaktin secara hormonal untuk memproduksi ASI. Kacang kedelai atau 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 (Fety dan Fahriar, 2022).

Peneliti menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian susu kedelai terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu post partum. Hal tersebut dikarenakan susu kedelai merupakan minuman olahan yang dibuat dari sari pati kacang kedelai memiliki banyak kandungan gizi dan manfaat. Didalam susu kedelai terdapat isoflavon, alkaloid, polifenol, steroid, dan substansi lainnya yang merangsang hormon oksitosin dan prolaktin yang efektif dalam meningkatkan dan memperlancar produksi ASI. Selain itu, kandungan dari kacang-kacangan mampu membantu proses pertumbuhan bayi serta mampu mengoptimalkan pengeluaran ASI serta kepekatan warna ASI pada ibu post partum.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

1. Rata-rata skor produksi ASI post partum sebelum pemberian susu kedelai adalah 3,35.
2. Rata-rata skor produksi ASI post partum sesudah pemberian susu kedelai adalah 4,03.
3. Ada pengaruh pemberian susu kedelai (Glycine Max) terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu post partum dengan nilai p-value 0,001 ( $p < 0,05$ ).

## **DAFTAR REFERENSI**

- Ambarwati, Retna, E. and Wulandari, D. (2018) *Asuhan Kebidanan Nifas*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.
- Anitasari, B., Anggraeni and Santi (2020) 'Hubungan Pengetahuan Ibu Post Partum Tentang Teknik Menyusui Dengan Keefektifan Proses Menyusui', *Jurnal Fenomena Kesehatan*, 3(2), pp. 400–411.
- Astuti, T. (2021) *Skripsi Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Pada Ibu Nifas Terhadap Peningkatan Berat Badan Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu*. Politeknik Kesehatan Bengkulu.
- Blezinsky, S. et al. (2021) 'the Effect of Soy Milk Giving To Increase Breast Milk', *Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro*, 4(1), pp. 22–27.
- Budiasih, K. (2018) *Handbook Ibu Menyusui*. Bandung: PT Karya Kita.
- Budimarwanti, C. (2019) *Komposisi dan Nutrisi pada Susu Kedelai*. Universitas Yogyakarta.

- Dewi, V.N. and Sunarsih, T. (2018) *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Nifas*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dinkes Provinsi Kepulauan Riau (2021) 'Profil Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau'. Tanjung Pinang: Dinas Kesehatan Kepulauan Riau.
- Fety, Y. and Fhriar, E. (2022) 'Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Peningkatan Produksi ASI pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Katobu Kabupaten Muna', *Journals of Ners Community*, 13(4), pp. 381–389.
- Fitri, I. (2017) *Nifas, Kontrasepsi Terkini dan Keluarga Berencana*. Jakarta: Gosyen Publishing.
- Fitria, A. et al. (2022) 'Pengaruh Pemberian Kacang Kedelai (Glycine Max) Terhadap Peningkatan Produksi ASI pada Ibu Postpartum Diklinik Pratama Hanum Tanjung Mulia Medan', *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 13(1), p. 75.
- Girsang, D.M. et al. (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), pp. 261–264.
- Handayani, H. et al. (2022) 'The Effectiveness of Soy Bean, Oxytocin Massage and Back Massage on Breast Milk Production of Postpartum Mothers Systematic Literature Review', *Journal Research of Social, Science, Economics, and Management*, 1(9), pp. 1302–1315.
- Haryono (2018) *Manfaat Asi Eksklusif*. Jakarta: Trans Info Media.
- Hastono (2018) *Analisa Data Penelitian*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Hidayat (2016) *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jogjakarta: Fitramaya.
- Joharmi, Pohan, A. and Lestari, S. (2022) 'The Effect of Soybean Milk Feeding on Increasing Breast Milk Production in Public Mothers At Nasywa Clinic In 2022', *Science Midwifery*, 10(3), pp. 2372–2376.
- Kemenkes RI (2019) 'Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018'. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lestari, A.T. (2021) 'Efektifitas Susu Kedelai Terhadap Produksi Asi Pada Ibu Post Partum Di Desa Widodaren Kabupaten Ngawi Provinsi Jawa Timur', *Jurnal Kebidanan*.
- Martini, N.K. and Astuti, N.P. (2019) 'Faktor-Faktor Pendorong Ibu Dalam Memberikan Asi Eksklusif di UPT Puskesmas II Denpasar Barat', *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 1(1), pp. 12–18.
- Monica, F. and Sulistiyani, K. (2018) *Buku Pintar ASI dan Menyusui*. Jakarta: Noura Books.
- Nengsih, W.S. et al. (2020) 'Effect of Soy Milk Consumption on Postpartum Mothers on Breast Milk (ASI) Production in Rejang Lebong Regency, Bengkulu Province', *EAS Journal of Nutrition and Food Sciences*, 2(2), pp. 12–18.

- Purwanti, A. (2018) 'Pengenalan Pembuatan Susu Sehat Bernutrisi dari Kedelai untuk Berwirausaha di Dusun Blawong II Trimulyo Jetis Kabupaten Bantul', *Jurnal Inovasi Proses*, 3(2), pp. 83–89.
- Purwanti, H.S. (2018) *Konsep Penerapan Asi Eksklusif*. Jakarta: EGC.
- Puspitasari, E. (2018) 'Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Peningkatan Produksi ASI Pada Ibu Nifas di RB Bina Sehat Bantul', *Jurnal Kebidanan*, 7(1), pp. 54–60.
- Rahayu, A.P. (2019) *Panduan Praktikum Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Deepublish.
- Riskesdas (2018) 'Profil Kesehatan Aceh 2018'. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Roesli (2017) *ASI Panduan Praktis Ibu Menyusui*. Yogyakarta: Banyu Media.
- Rukiyah (2018) *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi dan Balita*. Jakarta: Salemba Medika.
- Safitri, A. and Puspitasari, D. (2018) 'Upaya Peningkatan Pemberian Asi Eksklusif dan Kebijakannya di Indonesia', *The Journal of Nutrition and Food Research*, 4(1), pp. 13–20.
- Safitri, R. (2019) 'Pengaruh Pemberian Edamame (Glycin max (L) merrill) Terhadap Produksi Asi Pada Ibu Nifas Primipara Di Praktik Bidan Mandiri (PMB) Dillah Sobirin Kecamatan Pakis Kabupaten Malang', *Journal of Issues in Midwifery*, 2(3), pp. 41–47.
- Saleha (2019) *Post Partum Nursing Care*. Yogyakarta: CV Budi Utoma.
- Sari, L.P. and Marbun, U. (2021) 'Pengaruh Pemberian Susu Kedelai pada Ibu Nifas terhadap Kelancaran Produksi ASI di Puskesmas Bowong Cindea Kabupaten Pangkep', *UMI Medical Journal*, 6(2), pp. 123–128.
- Setiadi (2017) *Konsep dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sibagariang, E.E. (2018) *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: Trans Info Media.
- Siregar, D.A.S., Harahap, M.L. and Nasution, E.Y. (2022) 'The Effect of Soybean Milk on Increasing Breast Milk Production in Postpartum Mothers in Salambue Village, Southeast Padangsidimpuan District', *International Journal of Public Health Excellence (IJPHE)*, 1(2), pp. 133–145.
- Soetjiningsih (2019) *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC.
- Sugiyono (2016) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suririnah (2019) *Buku Pintar Kehamilan dan Persalinan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sutanto, A. V (2018) *Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui Teori dalam Praktik Kebidanan Profesional*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Syarma, R. (2016) *Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Kejadian Dismenorea*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Umah et al. (2022) 'Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Kelancaran Produksi ASI pada Ibu Menyusui', *Jurnal Universitas Gresik*.
- Walyani, E.S. (2017) *Asuhan Kebidanan : Masa Nifas & Menyusui*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- WHO (2021) 'Exclusive Breastfeeding For Optimal Growth, Development And Health Of Infants'. World Health Organization.
- Widiastuti, Y.P. and Jati, R.P. (2020) 'Kelancaran Produksi Asi Pada Ibu Post Partum Dengan Operasi Sesar', *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(3), p. 282.
- Yolanda, D. (2020) 'Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Produksi ASI pada Ibu Post Partum : Systematic Literature Review', *Manuskrip Poltekkes Kemenkes Kaltim [Preprint]*.
- Yulita, N., Juwita, S. and Febriani, A. (2020) 'Perilaku Ibu Nifas Dalam Meningkatkan Produksi ASI', *Oksitosin: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 7(1), pp. 53–61.