



Dampak Pemberian Biskuit Daun Katuk terhadap Produksi ASI pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar

Erna^{1*}, Rosalia Putri², Abdi Jihad³

^{1,2,3} Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan,
Universitas Abulyatama, Indonesia.

*Penulis Korespondensi: ernawatipby@gmail.com

Abstract. *The production of breast milk is essential for promoting optimal growth and developmental outcomes in infants throughout the first six months of life. Nevertheless, several studies have indicated that some breastfeeding mothers face challenges in producing adequate milk, often influenced by nutritional status, psychological conditions, and environmental support. The katuk plant (*Sauropus androgynus*), a well-known local herb, has long been recognized for its potential as a natural galactagogue that can stimulate breast milk production. The innovation of processing katuk leaf extract into biscuits offers a more practical, convenient, and potentially acceptable alternative for daily consumption among the community. The present study aimed to examine the impact of katuk leaf biscuits on breast milk production among breastfeeding mothers within the jurisdiction of Kuta Baro Health Center, Aceh Besar District. A pre-experimental design utilizing a one-group pretest–posttest method was implemented, involving 20 breastfeeding mothers who fulfilled the established inclusion criteria. Data collection was carried out through the administration of questionnaires and by measuring breast milk volume using a calibrated measuring cup. The study findings indicated that before the intervention, most participants had relatively low breast milk production, averaging 69.1 ml. After a seven-day intervention, the mean breast milk volume showed a significant increase to 246.5 ml, with a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), the findings indicate that katuk leaf biscuits exert a significant influence on increasing breast milk production. Overall, this study underscores the potential of locally sourced, herbal-based food innovations as an effective and sustainable approach to enhancing breast milk production and supporting the success of exclusive breastfeeding programs.*

Keywords: Breast Milk; Breastfeeding Mothers; Exclusive Breastfeeding; Infants; Katuk Leaf Biscuits;

Abstrak. Air Susu Ibu (ASI) berfungsi sebagai sumber nutrisi utama yang krusial untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi secara optimal pada enam bulan pertama kehidupannya. Meskipun demikian, berbagai penelitian mengungkapkan bahwa sebagian ibu menyusui mengalami kesulitan dalam memproduksi ASI yang memadai, hal ini biasanya dipengaruhi oleh status gizi, kondisi psikologis, serta dukungan dari lingkungan sekitar. Tanaman katuk (*Sauropus androgynus*), yang dikenal luas sebagai tanaman herbal lokal, telah lama diakui memiliki potensi sebagai galaktagog alami yang mampu merangsang produksi ASI. Pemanfaatan ekstrak daun katuk yang diolah menjadi biskuit merupakan inovasi yang menawarkan bentuk penyajian lebih praktis, mudah dikonsumsi, serta memiliki potensi tinggi untuk diterima masyarakat sebagai pilihan konsumsi harian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak pemberian biskuit yang mengandung ekstrak daun katuk terhadap peningkatan volume ASI pada ibu menyusui di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar. Penelitian menggunakan rancangan pra-eksperimen dengan pendekatan *one group pretest-posttest*, yang melibatkan 20 ibu menyusui yang memenuhi kriteria inklusi sesuai prosedur penelitian. Data dikumpulkan melalui kuesioner serta pengukuran volume ASI dengan memanfaatkan gelas ukur yang telah dikalibrasi. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa sebelum diberikan intervensi, mayoritas responden menunjukkan tingkat produksi ASI yang masih rendah dengan rata-rata volume sebesar 69,1 ml. Setelah diberikan intervensi selama tujuh hari, terjadi peningkatan yang signifikan pada volume ASI, yaitu mencapai rata-rata 246,5 ml dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Temuan ini membuktikan bahwa pemberian biskuit daun katuk berpengaruh nyata dalam meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa inovasi pangan berbasis bahan herbal lokal berpotensi menjadi pendekatan yang efektif dan berkelanjutan dalam upaya meningkatkan produksi ASI serta mendukung keberhasilan program ASI eksklusif.

Kata Kunci: ASI Eksklusif; ASI; Bayi; Biskuit Daun Katuk; Ibu Menyusui.

1. LATAR BELAKANG

Pemberian ASI berperan sebagai upaya esensial dalam mempererat hubungan emosional yang hangat dan penuh kasih antara ibu dan anak. Aktivitas menyusui ini dimulai sejak bayi dilahirkan dan idealnya berlangsung setidaknya selama enam bulan pertama, bahkan dapat diteruskan hingga usia dua tahun atau lebih. Air Susu Ibu mengandung nutrisi lengkap seperti protein, lemak, karbohidrat kompleks serta antibodi yang memiliki fungsi esensial untuk menjaga bayi dari beragam infeksi. Selain itu, sistem pencernaan bayi, ASI dapat dicerna dengan mudah, sehingga proses tumbuh kembangnya dapat didukung secara optimal (Febri, 2023).

Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization) dan UNICEF menegaskan pentingnya pemberian ASI sejak bayi lahir karena berperan krusial dalam pertumbuhan dan perkembangan mereka. Pemberian ASI secara eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan memiliki peran utama dalam mendukung perkembangan sensorik dan kognitif bayi, sekaligus berfungsi sebagai perlindungan yang efektif terhadap berbagai penyakit. Meski demikian, berbagai tantangan terkait praktik pemberian ASI eksklusif masih tetap dihadapi. Berdasarkan data SKN 2023, hanya 27% bayi yang menerima ASI dalam satu jam pertama setelah lahir, sedangkan 20% lainnya sudah diberikan makanan atau cairan tambahan pada tiga hari pertama kehidupannya. WHO dan UNICEF mendorong agar ibu mendapat dukungan lebih, terutama pada minggu pertama setelah melahirkan agar Air Susu Ibu dapat berhasil (WHO, 2024). ASI mengandung nutrisi seimbang yang mudah dicerna, meningkatkan sistem imun, dan menurunkan risiko ISPA, menjadikannya asupan terbaik bagi pertumbuhan optimal bayi (Febri, 2023).

Faktor internal yang memengaruhi produksi ASI meliputi perawatan payudara selama kehamilan untuk menjaga kebersihan, melenturkan puting dan mengatasi puting datar atau tenggelam guna mempersiapkan laktasi. Isapan bayi juga berperan penting dalam merangsang produksi ASI, sehingga menyusui tidak disarankan mengikuti jadwal ketat. Selain itu, kualitas pola makan ibu menyusui memiliki peran besar terhadap kecukupan hasil sekresi ASI untuk bayinya. Adapun faktor eksternal yang memengaruhi kelancaran produksi ASI antara lain asupan gizi ibu itu sendiri. Apabila asupan energi, protein, lemak, vitamin, dan mineral tercukupi dengan baik, maka produksi dan ketersediaan Air Susu Ibu dapat berlangsung secara optimal (Syari et al., 2022).

Secara global, ditunjukkan oleh data bahwa ASI diberikan kepada sekitar 40–44% bayi di bawah usia enam bulan. Angka tersebut belum mencapai sasaran yang direkomendasikan *World Health Organization* bersama *Global Breastfeeding Collective* yaitu sebesar 50% pada

tahun 2025 dan meningkat menjadi 70% pada tahun 2030. Cakupan pemberian ASI secara global sekitar 41% dicatat pada tahun 2018, yang menegaskan perlunya upaya lebih besar agar target tersebut dapat dicapai. Meskipun peningkatan pemberian ASI secara global telah diamati secara perlahan dalam dekade terakhir, kenaikannya belum dianggap cukup signifikan. Sebagai contoh, sekitar 38% bayi diberi ASI pada tahun 2017 menurut catatan WHO, dan angka ini meningkat menjadi 44% pada periode 2015–2020. Target 70% pada tahun 2030 masih dianggap sebagai tantangan besar oleh banyak negara di seluruh dunia (Miharti et al., 2024).

Pemberian Air Susu Ibu dipandang sebagai faktor yang memiliki peran vital dalam mendukung kesehatan serta pertumbuhan bayi di Indonesia. Berdasarkan hasil data yang diperoleh, terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada cakupan pemberian ASI, yakni dari 52% pada tahun 2017 meningkat menjadi 68% pada tahun 2023 (WHO, 2024). Meskipun demikian, temuan terkini memperlihatkan adanya peningkatan hingga mencapai 71,58%. Walaupun begitu, target nasional sebesar 80% masih belum dapat dicapai oleh angka tersebut (Majni, 2022). Di Provinsi Aceh, pemberian ASI kepada bayi usia di bawah enam bulan masih tergolong rendah, hanya sekitar 40%. Rendahnya angka ini dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan yang kurang memadai, minimnya dukungan dari keluarga, serta promosi susu formula yang masif (Zulkarnaini et al., 2023). Walaupun laporan Kementerian Kesehatan menunjukkan adanya peningkatan cakupan pemberian ASI dari 62,81% pada tahun 2019 menjadi 66,6% pada tahun 2021, angka tersebut masih berada di bawah rata-rata nasional sebesar 71,58% dan belum memenuhi target yang ditetapkan, yaitu 80%. Oleh karena itu, peran orang tua dalam mendukung keberhasilan menyusui tetap harus diperkuat demi menunjang tumbuh kembang anak di masa depan (Majni, 2022).

Peningkatan pemberian ASI di Kabupaten Aceh Besar telah dicatat, dengan persentase mencapai 67,81% pada bayi berusia di bawah enam bulan. Keberhasilan ini dinilai sebagai buah dari serangkaian program dan intervensi pemerintah yang berkolaborasi dengan organisasi kesehatan dalam mengedukasi masyarakat mengenai manfaat ASI bagi kesehatan anak (Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Besar, 2023). Kenaikan tingkat pemberian ASI di Puskesmas Kuta Baro telah terlihat dalam laporan terakhir, meski beberapa kendala tetap ada. Pada November 2022, dari 139 bayi berusia 0–6 bulan, diketahui melalui hasil wawancara bahwa gangguan produksi ASI dialami oleh 4 dari 7 ibu, yang disebabkan oleh frekuensi menyusui yang rendah dan tuntutan pekerjaan, sehingga susu formula diberikan kepada bayi (Rizki et al., 2023).

Data dari Puskesmas Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar, menunjukkan adanya peningkatan jumlah ibu menyusui, dari 191 orang pada tahun 2023 menjadi 319 orang pada

tahun 2024. Peningkatan tersebut mencerminkan meningkatnya kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pemberian ASI eksklusif kepada bayi sejak lahir hingga usia enam bulan. Edukasi serta dukungan dari puskesmas, ditambah peran keluarga dan pemahaman teknik menyusui yang benar, turut memperkuat keberhasilan ini. Peningkatan tersebut menandakan keberhasilan program kesehatan dan perubahan positif dalam pola pikir masyarakat tentang nutrisi bayi, meskipun upaya berkelanjutan tetap diperlukan untuk mempertahankan capaian ini.

Pemahaman terhadap berbagai faktor yang menyebabkan rendahnya produksi ASI sangat penting dalam upaya membantu ibu menyusui, termasuk dengan mempertimbangkan penggunaan obat maupun ramuan herbal sebagai salah satu alternatif solusi. Daun katuk (*Sauropus androgynus*) telah lama digunakan secara turun-temurun sebagai tanaman herbal untuk mendukung kelancaran produksi ASI. Tanaman ini mengandung beragam nutrisi penting, termasuk protein, kalsium, fosfor, zat besi, serta vitamin A, B, dan C, yang memiliki peran signifikan dalam menunjang kesehatan ibu menyusui. Selain kandungan nutrisi tersebut, daun katuk juga mengandung senyawa aktif seperti steroid (*fitosterol*, *sitosterol*, *stigmasterol*, dan *campesterol*) serta *papaverine*, yang berpotensi meningkatkan hormon prolaktin dan mendukung proses laktasi. Selain itu, daun katuk juga mengandung senyawa bioaktif, termasuk golongan *fitosterol* seperti *sitosterol*, *stigmasterol*, dan *campesterol*, serta *papaverin*, yang telah berhasil diidentifikasi. Senyawa-senyawa ini diyakini mampu merangsang sekresi hormon prolaktin dan oksitosin, yang berperan penting dalam sintesis dan pengeluaran ASI (Kemenkes RI, 2024). Pemanfaatan daun katuk sebagai pendukung laktasi telah dilakukan secara tradisional secara turun-temurun, dan efektivitasnya didukung oleh keberadaan zat aktif yang memengaruhi sistem hormonal tubuh (Amalia & Ikhssani, 2021).

Peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui telah terbukti signifikan setelah adanya pemanfaatan daun katuk dalam berbagai olahan, baik sebagai sayuran, minuman herbal, suplemen maupun biskuit, sebagaimana dilaporkan pada penelitian terbaru (Handayani et al., 2022). Salah satu inovasi yang dinilai praktis dan efektif adalah pengembangan biskuit berbahan dasar daun katuk, yang efektivitasnya dalam meningkatkan volume ASI terutama pada hari ke-10 pascapersalinan telah dibuktikan melalui kandungan senyawa *fitosterol* dan *papaverin* yang berfungsi menstimulasi hormon prolaktin serta oksitosin. Selain menyehatkan, bentuk biskuit tersebut juga dirancang agar memudahkan ibu menyusui dalam mengonsumsi daun katuk secara teratur sebagai bagian dari pola makan sehari-hari (Amalia & Ikhssani, 2021).

2. KAJIAN TEORITIS

Definisi Air Susu Ibu (ASI)

Air Susu Ibu merupakan hasil sekresi dari kelenjar mammae yang mengandung campuran lemak dalam bentuk emulsi disertai dengan protein, laktosa serta berbagai mineral anorganik yang berperan penting dalam pemenuhan kebutuhan gizi bayi. Oleh bayi yang baru lahir, ASI digunakan sebagai sumber utama nutrisi. Cairan putih ini diproduksi oleh kelenjar payudara melalui proses menyusui yang sudah dipersiapkan sejak kehamilan untuk memenuhi kebutuhan gizi calon bayi. Selama masa kehamilan, payudara ibu mengalami perubahan fisik untuk mempersiapkan diri dalam menghasilkan ASI yang dibutuhkan bayi (Hajifah et al., 2022). Dengan demikian, tubuh ibu secara alami telah dipersiapkan untuk memberikan asupan yang bergizi kepada bayinya sejak kehamilan.

ASI sangat bergizi untuk bayi, terutama dalam periode pertama kehidupan, yaitu sejak 30 menit setelah kelahiran hingga usia 6 bulan. Selain karena kandungan nutrisinya yang lengkap, peran penting juga dimainkan oleh ASI dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi serta memperkuat sistem imunitas tubuhnya. Keberhasilan dalam pemberian ASI sering kali terhambat oleh kendala pada kelancaran produksinya. Proses produksi Air Susu Ibu yang optimal dipengaruhi oleh berbagai faktor yang secara umum dapat dikelompokkan menjadi dua kategori utama, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal mencakup kondisi fisik serta psikologis ibu, tingkat pengetahuan ibu tentang praktik menyusui, dan keadaan fisik bayi. Sementara itu, faktor eksternal meliputi pelaksanaan inisiasi menyusui dini serta frekuensi pemberian ASI yang dilakukan secara tepat dan teratur (Yulianto et al., 2022). Oleh karena itu, dukungan secara fisik dan emosional perlu diberikan kepada ibu agar kelancaran proses menyusui dapat terjamin.

Air Susu Ibu (ASI) menyediakan berbagai nutrisi penting yang memiliki peran krusial dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi secara optimal. Di antaranya terkandung makronutrien seperti air, protein, lemak, karbohidrat, dan karnitin yang berperan dalam menunjang pertumbuhan fisik, serta mikronutrien seperti vitamin K, D, E, A, vitamin yang larut dalam air, dan berbagai mineral yang dibutuhkan untuk menjaga kesehatan bayi. Selain kandungan nutrisinya, berbagai komponen bioaktif juga ditemukan dalam ASI, seperti antibodi, sitokin, faktor pertumbuhan, oligosakarida, dan hormon. Komponen-komponen tersebut diketahui berperan dalam memperkuat sistem imun, mendukung perkembangan otak dan sistem saraf, serta memberikan perlindungan terhadap berbagai penyakit pada bayi. Kandungan inilah yang menjadikan ASI sebagai sumber gizi sekaligus pelindung alami yang

sangat dianjurkan diberikan secara eksklusif demi kesehatan fisik dan mental bayi (The et al., 2023 ; Andrian, 2023).

Fase Produksi Air Susu Ibu

1. *Laktogenesis I*

Fase awal produksi ASI yang dikenal sebagai Laktogenesis I, terjadi selama masa kehamilan ketika payudara mulai memproduksi kolostrum. Kolostrum dikenal sebagai cairan awal yang diproduksi setelah kelahiran, yang ditandai dengan kandungan tinggi protein, antibodi, serta zat gizi penting yang digunakan untuk memberikan perlindungan terhadap infeksi pada bayi sejak hari pertama kehidupan. Pada tahap ini, hormon progesteron dan estrogen berperan penting dalam mempersiapkan jaringan payudara, khususnya lobus dan alveoli, sebagai tempat produksi ASI. Meskipun mendukung perkembangan payudara, kedua hormon ini juga menahan produksi ASI dalam jumlah besar hingga persalinan terjadi. Kolostrum yang dihasilkan di fase ini berfungsi sebagai perlindungan awal bagi bayi yang sangat membutuhkan kekebalan tambahan setelah dilahirkan.

2. *Laktogenesis II*

Pada tahap ini, produksi ASI mulai berjalan aktif. Setelah plasenta keluar, kadar hormon progesteron dan estrogen menurun, memungkinkan hormon prolaktin dari kelenjar hipofisis bekerja lebih efektif dalam merangsang produksi ASI. Proses hisapan bayi pada puting payudara akan memicu pelepasan hormon prolaktin dan oksitosin. Hormon prolaktin berperan dalam merangsang produksi ASI, sedangkan hormon oksitosin berfungsi memfasilitasi pengeluaran ASI melalui kontraksi otot di sekitar kelenjar payudara. Kerja sama kedua hormon ini sangat penting untuk memastikan ASI mengalir lancar dan mencukupi kebutuhan nutrisi bayi.

3. *Laktogenesis III*

Pada tahap ini, produksi ASI menjadi stabil dan teratur, menyesuaikan dengan kebutuhan bayi. Hormon prolaktin dan oksitosin tetap memainkan peran penting dalam mempertahankan kelangsungan produksi serta pengeluaran Air Susu Ibu. Kelancaran proses tersebut sangat bergantung pada frekuensi menyusui, di mana semakin sering bayi menyusui, semakin kuat pula rangsangan yang diterima oleh kelenjar payudara untuk meningkatkan produksi ASI. Oleh karena itu, menyusui secara rutin dan konsisten sangat penting agar produksi ASI tetap optimal dan mampu mencukupi kebutuhan gizi bayi hingga usia enam bulan secara eksklusif (Prastiyani & Nuryanto, 2020).

Daun Katuk (*Sauropus androgynus*)

Tanaman katuk dari famili *Euphorbiaceae* dikenal luas di Asia Tenggara, Asia Selatan, dan China sebagai herbal peningkat ASI. Dijuluki sebagai tanaman multigreen dan multivitamin, katuk kaya protein dan gizi, sehingga cocok sebagai bahan makanan bergizi dan terjangkau. Daun katuk mengandung senyawa *sterol* yang berperan dalam merangsang sekresi hormon prolaktin dan oksitosin, yang keduanya memiliki fungsi vital dalam proses produksi maupun pengeluaran ASI. Selain itu, keberadaan senyawa aktif seperti saponin dan *flavonoid* turut berkontribusi dalam pembentukan *alveoli* baru pada jaringan payudara, sehingga mampu meningkatkan kapasitas laktasi secara optimal (Zipora, 2022).

Daun katuk (*Sauropus androgynus*) yang banyak dijumpai di wilayah Asia Tenggara, termasuk Indonesia, telah lama dikenal memiliki kandungan gizi tinggi, meliputi protein, vitamin C, kalsium, fosfor, dan berbagai senyawa antioksidan. Oleh karena itu, daun ini telah banyak dimanfaatkan dalam praktik pengobatan tradisional. Zat-zat aktif ini tidak hanya mendukung keseimbangan hormon melalui efek *sterol* dan flavonoid, tetapi juga terbukti meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui serta menjaga kesehatan tulang berkat kandungan kalsiumnya yang tinggi (Farlikhatun & Novita, 2023).

Berbagai nutrisi penting telah ditemukan dalam daun katuk, khususnya bagi ibu menyusui. Dalam setiap 100 gram daun mengandung 59 kalori, 6,4 gram protein, 1 gram lemak, dan 9,9 gram karbohidrat, ditambah 1,5 gram serat serta 233 mg kalsium. Lebih jauh, daun tersebut juga merupakan sumber vitamin A, B2, B3, dan C, dengan tambahan senyawa antioksidan berupa *flavonoid* dan *alkaloid* yang berfungsi melawan radikal bebas. Kandungan vitamin C pada daun katuk digunakan untuk membantu proses penyembuhan luka dan produksi kolagen. Potensi antibakteri juga telah ditunjukkan melalui ekstrak etanol daun ini, yang mampu mencegah infeksi bakteri penyebab pneumonia, terutama pada bayi. Berkat seluruh kandungan tersebut, kelancaran produksi ASI dan kesehatan tubuh secara menyeluruh dapat didukung oleh konsumsi daun katuk (Nurmayani, 2023).

Selain itu, kandungan protein sebesar 7% dan serat kasar hingga 19% telah ditemukan dalam daun katuk. Kandungan vitamin pada daun tersebut mencakup vitamin K, beta-karoten sebagai provitamin A, vitamin B, hingga vitamin C. Di sisi lain, mineral yang terdeteksi dalam tanaman ini meliputi kalsium, besi, kalium, *fosfor* dan magnesium. Sedangkan warna hijau tua yang dimiliki tanaman tersebut disebabkan oleh kandungan klorofil yang tinggi. Dengan kandungan gizi yang melimpah serta sifat antioksidan yang dimilikinya, daun katuk dinilai memiliki potensi sebagai sumber pangan. Kandungan serat yang tinggi juga memungkinkan

daun katuk untuk diolah menjadi berbagai produk makanan baru, salah satunya adalah biskuit (Irmayanti, 2019).



Gambar 1. Daun Katuk (*Sauropus androgynus*).

Biskuit Daun Katuk Sebagai Alternatif Peningkatan Produksi ASI

Sebagai bentuk inovasi dalam pemanfaatan daun katuk, telah dikembangkan biskuit berbahan dasar ekstrak daun katuk yang dirancang sebagai alternatif praktis untuk mendukung peningkatan produksi Air Susu Ibu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi biskuit ini secara rutin memberikan peningkatan volume ASI secara signifikan, khususnya pada hari kesepuluh setelah persalinan. Kandungan senyawa *fitosterol* dan papaverin yang terdapat pada daun katuk telah terbukti mampu menstimulasi pelepasan hormon prolaktin serta oksitosin, yang memiliki peran vital dalam mekanisme laktasi. Selain itu, bentuk olahannya sebagai biskuit dinilai memudahkan para ibu untuk mengonsumsi daun katuk secara teratur dengan cara yang lebih praktis, menyenangkan, dan mudah diaplikasikan dalam pola makan sehari-hari (Amalia & Ikhssani, 2021).

Selain dimanfaatkan sebagai biskuit, daun katuk memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi berbagai produk pangan lainnya yang dapat mendukung peningkatan produksi ASI, misalnya melalui penambahan pada makanan pendamping. Kandungan nutrisi penting dalam daun katuk seperti protein, serat, vitamin, dan mineral, diketahui berperan sebagai agen laktagogum yang membantu merangsang produksi ASI. Dengan ditamapkannya daun katuk ke dalam makanan pendamping, peningkatan produksi ASI diharapkan dapat didukung, sekaligus membantu pemenuhan kebutuhan gizi pada ibu menyusui. Berkat kandungan gizinya yang melimpah, daun katuk tidak hanya dimanfaatkan untuk mendukung produksi ASI, tetapi juga digunakan dalam menjaga kesehatan ibu selama masa menyusui. Oleh karena itu, penggunaannya dalam bentuk makanan tambahan sangat disarankan (Gizi et al., 2023).

Upaya dalam meningkatkan nilai gizi produk pangan, terutama bagi ibu menyusui dilakukan inovasi berupa pembuatan biskuit yang diperkaya dengan bubuk daun katuk. Inovasi ini merupakan hasil uji rekayasa untuk menemukan formula terbaik dengan penambahan daun katuk serta mengevaluasi aspek sensori seperti warna, aroma, kerenyahan, tekstur, dan rasa. Bubuk daun katuk ditambahkan dalam tiga variasi konsentrasi yaitu 3%, 4%, dan 5% dari total tepung yang digunakan (9,75 g, 13 g, dan 16,25 g). Daun katuk diketahui mengandung beragam nutrisi yang berperan dalam mendukung kelancaran produksi ASI seperti karbohidrat sebesar 11,00 gram, protein 4,8 gram, lemak 1,00 gram, vitamin A sebanyak 10.370 SI, serat 204,00 mg, dan energi sebesar 59,00 kkal. Melalui proses rekayasa, biskuit yang berbahan dasar daun katuk diharapkan dapat dikembangkan sebagai alternatif camilan bergizi dan praktis bagi ibu menyusui. Berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh dari Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM), kandungan gizi dalam biskuit daun katuk per 100 gram telah ditentukan mencakup energi sebesar 543,17 kkal, karbohidrat 44,65 gram, protein 12,86 gram, kalsium 217,99 mg, fosfor 154,57 mg, serta vitamin A sebanyak 401,22 RE (Erdiyawati & Astuti, 2020). Berikut merupakan tabel kandungan daun katuk segar sebelum menjadi biskuit dan setelahnya:

Tabel 1. Kandungan Daun Katuk dan Biskuit Daun Katuk.

No	Kandungan Daun Katuk dan Biskuit Daun Katuk (100 gram)		
	Kandungan Gizi	Sebelum	Sesudah
1	Protein	6,4 gram	12,86 gram
2	Karbohidrat	9,9 gram	44,65 gram
3	Energi	-	543,17 kkal
4	Kalsium	233 mg	217,99 mg
5	Fosfor	-	124,57 mg
6	Lemak	1 gram	-
7	Serat	1,5 gram	-
8	Vitamin A	-	401,22 RE
9	Vitamin C	244 mg	-
10	Zar Besi	6,25 mg	-

(Sumber: Erdiyawati & Astuti, 2020; Nurmayani, 2023).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif menggunakan rancangan pra-eksperimen bertipe *One Group Pretest-Posttest*. Rancangan ini diterapkan untuk mengevaluasi pengaruh suatu intervensi pada satu kelompok subjek tanpa melibatkan kelompok kontrol

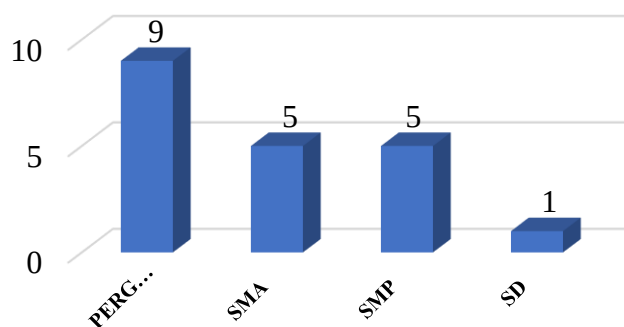
sebagai pembanding (Dewayani, 2020). Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar, selama rentang waktu 28 Mei hingga 5 Juni 2025. Populasi penelitian terdiri atas seluruh ibu menyusui yang berada di wilayah penelitian, adapun sampel sejumlah 20 responden dipilih secara *purposive sampling* dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner serta pengukuran volume ASI melalui gelas ukur dan pompa ASI yang berfungsi sebagai instrumen utama penelitian. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis secara univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden, serta dianalisis secara bivariat untuk menilai pengaruh intervensi menggunakan uji *Paired Sample T-Test* dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 26. Sebelum dilakukan uji tersebut, analisis normalitas terlebih dahulu dilaksanakan untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi distribusi normal dengan tingkat signifikansi $p \leq 0,05$. Hubungan antara variabel dependen yaitu volume produksi ASI pada ibu menyusui, dengan variabel independen berupa pemberian biskuit daun katuk, disajikan melalui model penelitian ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

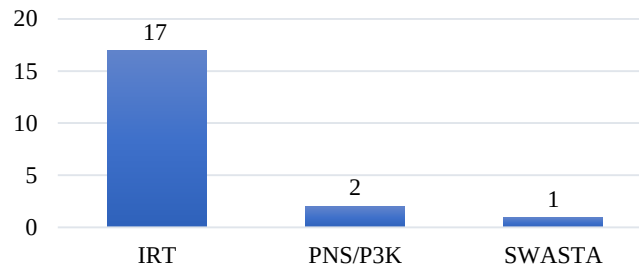
Karakteristik Responden



Gambar 1. Kriteria Responden Berdasarkan Status Pendidikan.

Berdasarkan grafik hasil penelitian, latar belakang pendidikan sebagian besar responden ibu menyusui diketahui berasal dari perguruan tinggi, dengan jumlah sebanyak 9 orang. Sebanyak 5 orang tercatat memiliki pendidikan terakhir SMA dan SMP, sementara hanya 1 orang yang berasal dari jenjang pendidikan SD. Temuan ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden berada pada kategori pendidikan menengah ke atas. Tingkat pendidikan yang dimiliki tersebut dapat memengaruhi tingkat pemahaman ibu dalam menerima informasi

terkait pentingnya asupan nutrisi, serta manfaat dari intervensi melalui konsumsi biskuit daun katuk terhadap peningkatan produksi ASI.



Gambar 2. Kriteria Responden Berdasarkan Pekerjaan.

Berdasarkan analisis grafik penelitian, mayoritas responden ibu menyusui bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), yakni sebanyak 17 orang, diikuti oleh 2 orang yang berprofesi sebagai pegawai PNS/P3K, serta 1 orang yang bekerja sebagai karyawan swasta. Komposisi ini menggambarkan bahwa mayoritas responden memiliki aktivitas harian yang berpusat di rumah, sehingga memungkinkan waktu yang lebih fleksibel untuk mengikuti program intervensi berupa pemberian biskuit daun katuk. Kondisi ini dianggap sebagai salah satu faktor yang dapat mendukung efektivitas konsumsi biskuit dalam meningkatkan produksi ASI.

Tabel 2. Rata-Rata Volume Pengeluaran ASI Sebelum dan Sesudah Pemberian Intervensi pada Ibu Menyusui.

Sebelum dan Sesudah Pemberian Biskuit Daun Katuk	N	Mean	Min	Max	Standar Deviasi
Pre Test	20	69,1	25 ml	130 ml	19,03
Post Test	20	246,5	180 ml	360 ml	39,27

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang tercantum pada Tabel 2, diperoleh informasi bahwa sebelum diberikan intervensi berupa konsumsi biskuit daun katuk, rata-rata produksi ASI pada ibu menyusui di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro tercatat sebesar 69,1 ml, dengan produksi terendah mencapai 25 ml, produksi tertinggi 130 ml, dan simpangan baku 19,03 ml. Setelah intervensi dilakukan dalam bentuk pemberian biskuit daun katuk selama periode tertentu, rata-rata volume ASI menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan menjadi 246,5 ml, dengan volume minimum sebesar 180 ml, volume maksimum 360 ml, dan standar deviasi sebesar 39,27 ml. Peningkatan nilai rata-rata tersebut mengindikasikan bahwa intervensi yang dilakukan memberikan pengaruh positif, khususnya dalam meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui. Perbedaan rata-rata yang cukup signifikan turut menegaskan efektivitas intervensi tersebut dalam mencapai tujuan penelitian.

Analisis Bivariat

1. Hasil Uji Normalitas

Sebelum dilakukan analisis lebih lanjut, uji normalitas terlebih dahulu diterapkan untuk memastikan bahwa data mengenai pengaruh konsumsi biskuit daun katuk terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui di Puskesmas Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar memenuhi asumsi normalitas dan memiliki distribusi yang normal. Pelaksanaan uji ini diperlukan guna menentukan jenis uji statistik yang paling sesuai dalam analisis bivariat yang akan digunakan. Hasil pengujian secara lengkap disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Uji Normalitas.

Sebelum dan Sesudah Pemberian Biskuit Daun Katuk	N	Ketetapan Nilai	Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk	Keterangan
Pre Test	20	0,05	<0,007	Tidak Normal
Post Test	20	0,05	>0,109	Normal

Normalitas data diuji dengan metode *Shapiro-Wilk*, dan hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa perbedaan distribusi data antara kondisi sebelum dan sesudah pemberian biskuit daun katuk dapat diamati. Pada data pre-test, nilai signifikansi tercatat sebesar 0,007, yang berada di bawah batas signifikansi 0,05, sehingga secara statistik data tersebut dinyatakan tidak berdistribusi normal. Meskipun demikian, dengan mempertimbangkan ukuran sampel yang relatif kecil serta karakteristik data penelitian, hasil tersebut masih dapat diterima untuk proses analisis selanjutnya. Hasil pengujian data *post-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,109, yang berada di atas ambang batas $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa distribusi data setelah intervensi memenuhi asumsi normalitas. Berdasarkan temuan ini, baik data sebelum maupun sesudah intervensi dianggap telah memenuhi kriteria normalitas yang cukup, sehingga analisis selanjutnya dapat dilakukan menggunakan uji statistik parametrik sesuai dengan rancangan penelitian.

2. Hasil Uji *Paired Samples Test*

Dalam penelitian ini, analisis dilakukan dengan menggunakan uji *Paired Samples Test* untuk mengevaluasi perbedaan signifikan pada volume produksi ASI sebelum dan sesudah intervensi berupa pemberian biskuit yang mengandung ekstrak daun katuk kepada ibu menyusui. Data yang diperoleh dari pengukuran tersebut kemudian diolah menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26, dan hasil analisis disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Uji *Paired Samples Test*.

Sebelum dan Sesudah Pemberian Biskuit Daun Katuk	N	Ketetapan Nilai	P-Value	Keterangan
Hasil Pretest dan Posttest	20	0,05	<0,000	Berpengaruh

Berdasarkan hasil analisis *pretest* dan *posttest* pada 20 responden, diperoleh nilai $p < 0,000$ dengan ketetapan nilai 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa pemberian biskuit berbahan ekstrak daun katuk memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan volume produksi ASI pada ibu menyusui. Dengan demikian, intervensi berupa konsumsi biskuit daun katuk terbukti efektif dalam meningkatkan produksi ASI di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro.

Pembahasan

Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yaitu para ibu menyusui, berada pada rentang usia 17 hingga 26 tahun, dengan total sebanyak 10 orang. Penelitian ini sejalan dengan temuan Soetjerdingsih (2004) dalam kutipan Damayanti et al., (2020) yang menyatakan bahwa rentang usia produktif pada seorang ibu berada antara lebih dari 20 tahun hingga 35 tahun. Usia tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar ibu melahirkan pada usia yang relatif muda yang berpotensi memengaruhi tingkat pengetahuan dan perilaku mereka, termasuk dalam hal pemahaman dan penerapan pemberian ASI eksklusif kepada bayi.

Pengeluaran ASI Sebelum dan Sesudah Pemberian Biskuit Daun Katuk

1. Pengeluaran ASI Sebelum Pemberian Biskuit Daun Katuk

Berdasarkan hasil penelitian di Puskesmas Kuta Baro, diketahui bahwa volume pengeluaran ASI sebelum dilakukan intervensi berupa biskuit daun katuk berada pada kisaran yang tergolong sedang hingga rendah, sebagian besar responden memproduksi ASI sekitar 60 ml (20%), diikuti oleh 15% yang menghasilkan 70 ml, serta beberapa responden dengan volume antara 25 ml hingga 130 ml yang tersebar merata. Hasil distribusi tersebut mengindikasikan bahwa sebelum dilakukan intervensi, tingkat produksi ASI pada ibu menyusui di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro umumnya masih berada pada kategori sedang hingga rendah, serta belum mencapai volume produksi yang optimal.

Asumsi yang dijadikan dasar dalam penelitian ini berangkat dari pemahaman bahwa rendahnya produksi ASI pada responden tidak hanya disebabkan oleh faktor fisiologis semata, tetapi juga berkaitan erat dengan kondisi psikologis, lingkungan sosial, serta kecukupan asupan

nutrisi pendukung. Peneliti berpendapat bahwa kondisi stres, minimnya dukungan keluarga, dan terbatasnya akses terhadap edukasi laktasi dapat memperburuk rendahnya produksi ASI. Selain itu, kurangnya pemahaman mengenai pentingnya konsumsi makanan bergizi, termasuk pemanfaatan bahan alami seperti daun katuk, diduga menjadi salah satu faktor yang menyebabkan volume ASI ibu menyusui belum mencapai tingkat optimal sebelum dilakukan intervensi. Oleh karena itu, intervensi berbasis nutrisi alami dipandang mampu memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan produksi ASI. Temuan penelitian Fridalni et al. (2020) mendukung pandangan ini, dengan menunjukkan bahwa rendahnya produksi ASI menjadi salah satu faktor utama yang menghambat keberhasilan program ASI eksklusif. Beberapa penyebab kondisi tersebut antara lain frekuensi menyusui yang rendah, kurangnya waktu istirahat, serta asupan gizi ibu yang belum mencukupi.

Selain itu, Damayanti et al. (2020) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa usia ibu menyusui yang relatif muda cenderung mempengaruhi perilaku dan pemahaman mereka dalam menyusui. Hal ini terlihat pada sebagian besar responden yang berada dalam kelompok usia 17–26 tahun, yang secara fisiologis berada dalam masa subur namun belum tentu memiliki pengalaman dan edukasi optimal tentang menyusui.

Studi dari Nuraini et al. (2021) juga menyebutkan bahwa faktor pengetahuan, dukungan keluarga serta kepercayaan terhadap manfaat ASI turut memengaruhi kelancaran pengeluaran ASI. Kurangnya paparan informasi dan edukasi membuat sebagian ibu merasa ragu terhadap cukup atau tidaknya produksi ASI mereka, yang pada akhirnya dapat menghambat refleks let-down (pengeluaran ASI).

Menurut Salsabila & Andriani (2023), dukungan asupan nutrisi berbasis herbal seperti daun katuk sangat penting untuk mendorong produksi ASI. Namun, sebelum intervensi semacam itu diberikan, hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa ibu menyusui belum mendapatkan intervensi nutrisi tambahan, sehingga volume ASI cenderung masih terbatas.

4. Pengeluaran ASI Sesudah Pemberian Biskuit Daun Katuk

Hasil penelitian ini memperlihatkan adanya peningkatan yang signifikan pada volume pengeluaran ASI setelah ibu menyusui mengonsumsi biskuit daun katuk. Rata-rata volume ASI yang semula sebesar 69,1 ml meningkat menjadi 246,5 ml setelah dilakukan intervensi, dengan capaian tertinggi mencapai 360 ml. Distribusi data juga mengindikasikan bahwa sebagian besar responden mengalami peningkatan produksi ASI pada kisaran 200–220 ml, jauh lebih tinggi dibandingkan sebelum intervensi yang didominasi pada rentang 60–70 ml. Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji *Paired Samples Test*, diperoleh nilai signifikansi sebesar p

= 0,000 ($p < 0,05$), yang menandakan bahwa pemberian biskuit berbahan ekstrak daun katuk memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui.

Asumsi yang mendasari penelitian ini ialah bahwa peningkatan volume serta kualitas ASI terutama dipengaruhi oleh senyawa bioaktif yang terdapat pada daun katuk, yang berfungsi sebagai galaktagog alami dengan peran penting dalam merangsang sekresi hormon prolaktin dan oksitosin. Selain itu, peneliti juga berasumsi bahwa faktor psikologis seperti rasa percaya diri, motivasi menyusui serta kondisi fisik ibu menyusui yang relatif stabil turut memperkuat efektivitas intervensi. Dengan demikian, meskipun faktor eksternal lain seperti pola istirahat, tingkat stres, dan kecukupan nutrisi juga berperan, biskuit daun katuk tetap diyakini sebagai komponen utama yang berkontribusi pada peningkatan produksi ASI.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan dari beberapa studi terdahulu. Sari dan rekan-rekan (2021) melaporkan bahwa terjadi peningkatan signifikan pada volume ASI ibu menyusui setelah mengonsumsi biskuit yang dibuat dari daun katuk selama tujuh hari. Penelitian ini sejalan dengan temuan Maulidya dan Hasanah (2022), yang menyatakan bahwa senyawa galaktagog alami, seperti steroid dan polifenol, yang terkandung dalam daun katuk (*Sauropus androgynus*), berfungsi merangsang pelepasan hormon prolaktin dan oksitosin, yaitu dua hormon utama yang berperan dalam proses produksi serta pengeluaran ASI.

Fenomena yang sejalan juga ditunjukkan oleh Rachmawati et al. (2023), yang menyatakan bahwa intervensi berupa biskuit daun katuk selama masa nifas terbukti efektif dalam meningkatkan volume ASI lebih cepat dibandingkan kelompok kontrol. Lestari dan Amalia (2020) menambahkan bahwa sediaan biskuit lebih mudah diterima oleh ibu menyusui dibandingkan konsumsi langsung, sehingga mendorong kepatuhan dalam mengonsumsi intervensi. Putri dan Andriani (2021) bahkan mencatat bahwa biskuit herbal berbahan dasar daun katuk sangat membantu ibu bekerja dalam mempertahankan produksi ASI secara optimal.

Temuan penelitian ini mendukung hasil yang dilaporkan oleh Fitriani et al. (2023) dan Nurfadilah et al. (2021), yang menyatakan bahwa daun katuk mengandung senyawa galaktagog, termasuk flavonoid, steroid, dan alkaloid. Senyawa-senyawa tersebut berperan dalam merangsang sekresi hormon prolaktin dan oksitosin, sehingga dapat meningkatkan tidak hanya jumlah, tetapi juga mutu produksi ASI. Sari et al. (2020) dalam studi lanjutannya membuktikan bahwa ekstrak daun katuk juga meningkatkan kadar lemak ASI yang berimplikasi pada perbaikan status gizi bayi. Dengan demikian, pemberian biskuit berbahan daun katuk dapat dipandang sebagai intervensi nutrisi alami yang efektif dalam menunjang keberhasilan program ASI eksklusif.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Sebelum intervensi diberikan, sebagian besar ibu menyusui di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro Aceh Besar menunjukkan produksi ASI yang masih rendah, dengan rata-rata volume harian sebesar 69,1 ml (SD = 19,03), angka ini jauh di bawah tingkat kebutuhan optimal untuk mendukung pertumbuhan bayi.
2. Setelah pemberian biskuit daun katuk selama tujuh hari, volume produksi ASI pada ibu menyusui mengalami peningkatan yang signifikan dengan rata-rata produksi mencapai 246,5 ml (SD = 39,27), lebih tinggi dibandingkan sebelum intervensi
3. Hasil analisis statistik memperlihatkan nilai p sebesar 0,000 ($<0,05$), yang menandakan adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi biskuit daun katuk dengan peningkatan volume ASI pada ibu menyusui.
4. Efektivitas biskuit daun katuk sebagai bentuk intervensi berbasis pangan lokal telah dibuktikan dalam meningkatkan produksi ASI, serta turut mendukung penguatan pelaksanaan program ASI eksklusif di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar.

Saran

1. Bagi Ibu Menyusui
Biskuit berbahan ekstrak daun katuk diharapkan dapat digunakan sebagai alternatif pangan fungsional yang berkontribusi dalam meningkatkan produksi ASI, sehingga program pemberian ASI eksklusif dapat dijalankan secara optimal.
2. Bagi Tenaga Kesehatan
Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam pelaksanaan edukasi serta promosi kesehatan bagi ibu menyusui terkait berbagai manfaat yang dimiliki oleh daun katuk, khususnya dalam bentuk olahan biskuit yang lebih praktis dan mudah diterima masyarakat.
3. Bagi Puskesmas dan Instansi Kesehatan
Disarankan untuk mengembangkan program intervensi gizi berbasis pangan lokal, salah satunya dengan pemanfaatan biskuit daun katuk, sebagai upaya inovatif dalam meningkatkan kesehatan ibu dan anak di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro maupun daerah lain.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya
Keterbatasan masih dimiliki oleh penelitian ini, sehingga diharapkan pada penelitian selanjutnya digunakan desain dan jumlah sampel yang lebih besar, menambah variasi dosis

maupun bentuk olahan daun katuk, serta memperpanjang waktu intervensi untuk melihat efek jangka panjang terhadap produksi ASI.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penghargaan dan rasa terima kasih yang setinggi-tingginya disampaikan kepada Universitas Abulyatama atas segala bentuk dukungan, baik melalui penyediaan fasilitas maupun pemberian izin penelitian, sehingga pelaksanaan kegiatan ini dapat terlaksana dengan lancar dan optimal. Ucapan penghargaan yang tulus disampaikan kepada Kepala Puskesmas Kuta Baro beserta seluruh stafnya atas izin, dukungan, serta kerja sama yang sangat berharga selama proses pengumpulan data berlangsung. Ucapan apresiasi yang setinggi-tingginya ditujukan kepada seluruh responden, yaitu para ibu menyusui di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro, yang dengan kesediaan dan partisipasi sukarela telah memberikan kontribusi yang sangat berarti bagi kelancaran pelaksanaan penelitian ini. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi signifikan bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang kesehatan masyarakat, sekaligus mendorong peningkatan produksi ASI melalui pemanfaatan inovasi pangan berbasis bahan lokal.

DAFTAR REFERENSI

- Amalia, F. F., & Ikhssani, A. (2021). *Literature review: Effects of Katuk Leaf (Sauropus androgynus L. Merr) on Breast Milk Increase*. *Jurnal Teknologi Kesehatan Borneo*, 2(2), 91–99. <https://doi.org/10.30602/jtkb.v2i2.41>
- Damayanti, N. A., Doda, V., & Rompas, S. (2020). Status gizi, umur, pekerjaan dengan pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 6–12 bulan saat ibu kembali bekerja. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 23. <https://doi.org/10.35790/jkp.v8i1.28408>
- Departemen Ilmu Gizi, Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin. (2023). *Analisis zat gizi makro cookies berbasis daun katuk (Sauropus androgynus) sebagai makanan tambahan ibu menyusui (uji laboratorium)*.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Besar. (2023). *Profil Kesehatan Kabupaten Aceh Besar*. https://dinkes.acehbesarkab.go.id/media/2024.07/profil_dinkes_kab_aceh_besar_2023_1.pdf
- Erdiyawati, M., & Astuti, N. (2020). Uji kesukaan rich biscuit dengan penambahan bubuk daun katuk. *Jurnal Teknologi dan Bisnis (JTB)*, 9(1), 123–129.
- Farlikhatun, L., & Novita. (2023). Efektivitas daun katuk terhadap peningkatan produksi ASI. *Jurnal Antara Kebidanan*, 4(4), 1438–1447. <https://doi.org/10.37063/jurnalantarakebidanan.v4i4.329>
- Febri. (2023). Pengaruh pemberian rebusan daun katuk terhadap produksi ASI pada ibu nifas di Puskesmas Patrang Kabupaten Jember. *Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan*, 6(3), 256. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v6i3.9570>

- Hajifah, T., Kesumadewi, T., Kunci, K., Hangat, K., & Tubuh, S. (2022). Penerapan pendidikan kesehatan tentang air susu ibu (ASI). *Jurnal Cendikia Muda*, 2(3), 423–428.
- Handayani, S., Pratiwi, Y. S., & Fatmawati, N. (2022). Effect of Katuk leaves (*Sauropus androgynus* (L.) Merr) on breast milk production. *Global Medical & Health Communication*, 10(2), 86–91. <https://doi.org/10.29313/gmhc.v10i2.8948>
- Irmayanti. (2019). *Serambi Journal of Agricultural Technology (SJAT)*, 1(2), 66–73. <https://doi.org/10.32672/sjat.v1i2.1599>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Daun katuk bisa memperbanyak ASI, mitos atau fakta?* Alodokter. <https://www.alodokter.com/daun-katuk-bisa-memperbanyak-asi-mitos-atau-fakta>
- Majni. (2022). Capaian pemberian ASI eksklusif di Aceh meningkat hingga 71,58 persen. *Media Indonesia*. <https://mediaindonesia.com/humaniora/476230/capaian-pemberian-asi-eksklusif-di-aceh-meningkat-hingga-7158-persen>
- Miharti, S. I., Noflidaputri, R., Delvina, V., & Yuni, S. N. (2024). Pengaruh pemberian biskuit daun katuk terhadap ibu menyusui di Lubuk Tarok Kabupaten Sijunjung. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 398–404.
- Nurmayani, S. P. (2023). *13 manfaat daun katuk untuk kesehatan, sumber serat dan vitamin!* Klikdokter. <https://www.klikdokter.com/gaya-hidup/diet-nutrisi/manfaat-daun-katuk>
- Prastiyani, L. M. M., & Nuryanto, N. (2020). Hubungan antara asupan protein dan kadar protein air susu ibu. *Journal of Nutrition College*, 8(4), 246–253. <https://doi.org/10.14710/jnc.v8i4.25838>
- Rifdi, F. (2018). Pengaruh teknik menyusui yang benar pada ibu nifas terhadap keberhasilan proses menyusui di RSI Ibnu Sina Bukittinggi. *Jurnal Kebidanan Ibnu Sina*, 12(3), 79.
- Rizki, K., Amna, N., & Nurliza. (2023). Dukungan keluarga dengan kelancaran ASI pada ibu menyusui di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro Aceh Besar. *Jurnal Riset Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, 1(6), 117–123. <https://doi.org/10.61132/obat.v1i6.229>
- Syari, M., Arma, N., & Mardhiah, A. (2022). Faktor yang mempengaruhi produksi ASI pada ibu menyusui. *Maternity and Neonatal: Jurnal Kebidanan*, 10(1), 1–9. <https://doi.org/10.30606/jmn.v10i01.1306>
- World Health Organization (WHO). (2024). *Ibu membutuhkan lebih banyak dukungan menyusui selama masa kritis bayi baru lahir* [Joint news release]. <https://www.who.int/indonesia/id/news/detail/01-08-2024-mothers-need-more-breastfeeding-support-during-critical-newborn-period>
- Yulianto, A., Safitri, N. S., Septiasari, Y., & Sari, S. A. (2022). Frekuensi menyusui dengan kelancaran produksi air susu ibu. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 7(2), 68. <https://doi.org/10.52822/jwk.v7i2.416>
- Zipora, R. E. (2022). *Pengaruh pemberian biskuit tepung kacang hijau (Vigna radiata) kombinasi tepung daun katuk (Sauropus androgynus) terhadap produksi ASI, frekuensi menyusui, dan berat badan bayi* [Tesis, Universitas Hasanuddin].
- Zulkarnaini, A., Mahatma, G., Puspita, D., Vani, A. T., & Abdullah, D. (2023). Aktivitas fisik, pola makan, dan konsumsi makanan glikemik tinggi meningkatkan risiko kejadian diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 15(2), 155–163. <https://doi.org/10.26630/jkmsaw.v15i2.3585>