Perbedaan Efektivitas Daun Katuk dan Daun Kelor Terhadap Produksi ASI Ibu Postpartum di Wilayah Puskesmas Kasiyan

Carissa Putri Azka Auliya*[1], Gumiarti[2], Riza Umami[3]
Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang[1,2,3]
*e-mail: carissaaptr94@gmail.com

ABSTRAK

ASI (Air Susu Ibu) merupakan cairan putih yang dihasilkan oleh kelenjar payudara wanita melalui proses laktasi. Banyak ibu nifas yang mengalami kendala dalam memproduksi ASI, di antaranya seperti ASI yang lancar maupun ASI yang tidak lancar. Hal ini sesuai dengan hasil studi pendahuluan peneliti, yang didapatkan hasil data 30% dari 10 orang ibu menyusui mengatakan produksi ASI nya lancar sedangkan 70% dari 10 orang ibu menyusui lainnya mengatakan produksi ASI nya kurang lancar. Peneliti menggunakan daun katuk dan daun kelor sebagai bahan utama penelitian dikarenakan, kedua tanaman tersebut mengandung polifenol dan steroid yang dapat mempengaruhi produksi ASI. Untuk mengetahui perbedaan efektivitas daun katuk dan daun kelor terhadap produksi ASI ibu post partum di Wilayah Puskesmas Kasiyan. Penelitian ini menggunakan desain *true experiment* tidak berpasangan dengan menggunakan pendekatan "Two Group *Pre-Post Test*". Teknik sampling yang digunakan adalah *accidental sampling* yang berjumlah 30 orang ibu menyusui pada hari ke-10 sampai ke-16. Intrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar observasi produksi ASI dengan analisa data menggunakan uji *t-test.* Adapun hasil penelitian ini adalah produksi ASI sebelum mengonsumsi daun katuk yaitu 182,67 dan sesudah mengonsumsi daun katuk yaitu 246,00, sehingga didapatkan rata-ratanya adalah 63,33. Sedangkan produksi ASI sebelum mengonsumsi daun kelor yaitu 172,33 dan sesudah mengonsumsi daun kelor yaitu 210,00, sehingga didapatkan rata-ratanya adalah 37,67. Dan hasil rata-rata perbedaan produksi ASI sesudah diberikan daun katuk dan daun kelor selama 7 hari yaitu 25,667. Daun katuk terbukti lebih efektif meningkatkan produksi ASI dibandingkan daun kelor, karena terdapat perbedaan kadar kandungan yang lebih tinggi. Daun kelor hanya mengandung polifenol dan steroid, sedangkan pada daun katuk mengandung polifenol, steroid dan thiamin.

Kata kunci : *Produksi ASI; Daun Katuk; Daun Kelor; Ibu Postpartum.*

ABSTRACT

Breast milk (ASI) is a white fluid produced by a woman's mammary glands through the lactation process. Many postpartum mothers experience problems in producing breast milk, including smooth breast milk and irregular breast milk. This is in accordance with the results of a preliminary study by researchers, which obtained data from 30% of 10 breastfeeding mothers who said their breast milk production was smooth, while 70% of the other 10 breastfeeding mothers said their breast milk production was not smooth. Researchers used katuk leaves and moringa leaves as the main research materials because both plants contain polyphenols and steroids which can affect breast milk production. To determine the differences in the effectiveness of katuk leaves and moringa leaves on breast milk production in postpartum mothers in the Kasiyan Health Center area. This study used an unpaired true experimental design with the "Two Group Pre-Post Test" approach. The sampling technique used was accidental sampling with a sample size of 30 breastfeeding mothers on day 10 to day 16. The research instrument used was an observation sheet of breast milk production with data analysis using the t-test. The results of this study are breast milk production before consuming katuk leaves is 182.67 and after consuming katuk leaves is 246.00, so the average is 63.33. While breast milk production before consuming moringa leaves is 172.33 and after consuming moringa leaves is 210.00, so the average is 37.67. And the average result of the difference in breast milk production after being given katuk leaves and moringa leaves for 7 days is 25.667. Katuk leaves are proven to be more effective in increasing breast milk production than moringa leaves, because there is a difference in the higher content levels. Moringa leaves only contain polyphenols and steroids, while katuk leaves contain polyphenols, steroids and thiamine.

Keywords **:** *Breast Milk Production; Katuk Leaves; Moringa Leaves; Postpartum Mothers.*

PENDAHULUAN

Banyak ibu nifas yang mengalami kendala dalam memproduksi ASI, di antaranya seperti ASI yang tidak dapat keluar pasca melahirkan maupun ASI yang dapat keluar namun tidak lancar. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, bisa karena teknik menyusui yang salah, kurangnya asupan nutrisi yang seimbang, pengetahuan ibu yang kurang, ekonomi keluarga, psikologis ibu yang kurang percaya diri ketika memberikan ASI kepada bayinya serta kurangnya pemahaman mengenai tata laksana laktasi yang benar (Apriza, 2017) dalam (Nadianty, 2021).

Di Indonesia, survey yang dilakukan oleh badan penelitian dan pengembangan di bidang kesehatan, didapatkan 46% ketidaklancaran ASI terjadi akibat perawatan payudara yang kurang, 25% akibat premature, dan 5% akibat penyakit akut maupun kronis. Berdasarkan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (2012), hasil survey di Jawa Timur didapatkan 25% orang ibu nifas yang mengalami ketidaklancaran ASI, meliputi (20%) akibat frekuensi menyusui yang kurang dari 8x/hari, (12x) akibat BBLR, (8%) akibat prematur, (4%) akibat penyakit akut (Mastitis), dan (56%) akibat perawatan payudara yang kurang. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan pemberian ASI eksklusif di Indonesia baru mencapai 37,3%, sedangkan target untuk pemberian ASI eksklusif adalah 90%. Menurut catatan Dinkes Propinsi Jatim pada tahun 2021, cakupan ASI Eksklusif di Jawa Timur mencapai 71,7%. Untuk cakupan ASI eksklusif di Jember sendiri pada tahun 2021 sebesar 63,3% (Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2020). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Wilayah Puskesmas Kasiyan pada bulan Januari tahun 2024 didapatkan cakupan ASI eksklusif mencapai 87,47% dari total 455 bayi, 398 bayi mendapatkan ASI eksklusif dan 57 bayi tidak mendapatkan ASI eksklusif. Hal tersebut dikarenakan faktor produksi ASI yang tidak lancar. Peneliti juga melakukan wawancara dengan 10 orang ibu menyusui, dan didapatkan hasil data 30% dari 10 orang ibu menyusui mengatakan produksi ASI nya lancar sedangkan 70% dari 10 orang ibu menyusui lainnya mengatakan produksi ASI nya kurang lancar dan jumlah ASI nya sedikit yang menyebabkan bayinya sering menangis.

Beberapa penelitian tentang bahan alami yang dapat melancarkan ASI telah dipublikasikan (Khoerotunnisa et al., 2020) dalam (Nadianty, 2021). (Monika, 2020) telah melakukan penelitian mengenai manfaat daun katuk dan daun kelor untuk kelancaran ASI, dan hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa kandungan fitokimia daun katuk dan daun kelor dapat meningkatkan kadar prolaktin. Daun katuk mengandung galactagogue, yang dipercaya mampu meningkatkan produksi ASI, dan juga mengandung steroid dan polifenol yang dapat meningkatkan kadar prolaktin (Suprayogi A, 2000). Sedangkan pada daun kelor memiliki kandungan protein lengkap (mengandung 9 asam amino esensial), kalsium, zat besi, kalium, magnesium, zink dan vitamin A, C, E serta B yang memiliki peran besar pada sistem imun (Galih Setia et al., 2018), dan berfungsi meningkatkan dan memperlancar produksi ASI sebagi efek laktagogum. Secara teoritis, senyawa-senyawa yang mempunyai efek laktagogum diantaranya adalah sterol. Cara kerja senyawa tersebut yang dapat meningkatkan kadar hormon prolaktin dan menstimulasi pengeluaran hormon oksitoksin sehingga dapat melancarkan produksi ASI (Khoerotunnisa et al., 2020).

Produksi ASI yang kurang atau tidak lancar dapat menyebabkan ibu tidak memberikan ASI pada bayinya dengan cukup. Dampaknya, ibu akan mengalami kesakitan karena payudara bengkak, mastitis dan bahkan abses pada payudara yang dapat menyebabkan infeksi. Payudara yang infeksi tidak dapat diberikan. Akibatnya nutrisi bayi tidak terpenuhi, kurangnya kekebalan tubuh bayi, kurangnya Bounding attachment antara ibu dan bayi, dan bayi memiliki resiko kematian karena diare 3,94% kali lebih besar dibandingkan bayi yang mendapatkan ASI (Salamah & Prasetya, 2019). Selain itu, bayi akan sering menangis, terjadi ikterus, berat badan bayi berkurang, bayi kurang puas dan bayi susah tidur.

Dalam kebidanan, ada salah satu solusi yang diberikan pada saat ibu menyusui mengalami gangguan produksi ASI, yaitu dengan perawatan payudara. Perawatan Payudara yang dilakukan dengan benar dan teratur dapat memperlancar produksi ASI serta mengurangi resiko luka saat menyusui. Gerakan dalam perawatan payudara akan merangsang sel syaraf yang memicu produksi dari hormon Prolaktin dan Oksitosin sehingga dapat memaksimalkan produksi dan pengeluaran ASI. Keberhasilan ibu dalam dalam melakukan perawatan payudara dipengaruhi oleh pengetahuan ibu tentang manfaat perawatan payudara yang baik,

kepatuhan ibu dalam melakukan perawatan payudara selama kehamilan, dan peran aktif dari tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi (Mulazimah et al., 2023).

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, telah dijelaskan mengenai contoh-contoh bahan alami yang dapat membantu melancarkan produksi ASI. Sehingga dalam skripsi atau penelitian ini, solusi yang diambil oleh penulis yaitu memilih beberapa bahan yang mudah diperoleh dan biasa dikonsumsi oleh ibu nifas, yaitu daun katuk dan daun kelor.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan serangkaian proses yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh data dengan tujuan mendapatkan hasil serta kegunaan dari permasalahan yang diteliti (Sugiyono, 2019). Desain Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain *true experiment* tidak berpasangan dengan menggunakan pendekatan "Two Group *Pre-Post Test*". Dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok perlakuan 1 yang akan diberikan rebusan daun katuk dan kelompok perlakuan 2 yang akan diberikan rebusan daun kelor.

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes, atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian (Margono, 2004) dalam (Hardani et al., 2022). Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah 42 ibu post partum 10-16 hari di Wilayah Puskesmas Kasiyan.

Menurut (Sugiyono, 2019), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh populasi ibu postpartum di Wilayah Puskesmas Kasiyan yang memenuhi kriteria inklusi. Jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan seluruh total populasi yaitu 30 orang ibu postpartum, dimana 15 orang kelompok yang diberikan rebusan daun katuk dan 15 orang kelompok yang diberikan rebusan daun kelor.

Teknik sampling adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif (Murgono, 2004) dalam (Hardani et al., 2022). Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *accidental sampling*. Menurut (Sugiyono, 2016), Sampling insidental / *accidental sampling* adalah teknik pengumpulan data dengan penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yang artinya pada saat melakukan penelitian siapa saja dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data yang dibutuhkannya.

Penelitian ini menggunakan lembar observasi pengukuran volume ASI yang diukur pada hari ke-10 postpartum sebelum pemberian intervensi dan pada hari ke-16 postpartum sesudah pemberian intervensi selama 7 hari. Intervensi ini berupa pemberian rebusan daun katuk dan rebusan daun kelor, sesuai dengan penelitian sebelumnya tentang efektivitas daun katuk pada produksi ASI (Aminah & Purwaningsih, 2013) dan efektivitas daun kelor terhadap produksi ASI (Purwanto, 2015) dalam (Adi et al., 2018).

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan administratif, etis, dan pelaksanaan penelitian. Peneliti terlebih dahulu mengajukan izin penelitian dan etik kepada Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Jember, kemudian meneruskan perizinan penelitian kepada BAKESBANGPOL dan Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. Setelah memperoleh surat layak etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) serta izin dari Puskesmas Kasiyan, peneliti memberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat penelitian kepada responden serta membagikan lembar *informed consent*. Selanjutnya, responden diberikan intervensi berupa rebusan daun katuk dan daun kelor masing-masing sebanyak 100 cc setiap hari selama 7 hari. Setelah seluruh data terkumpul, peneliti memeriksa kelengkapan lembar observasi, kemudian melakukan input dan pengolahan data.

Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam format yang mudah dibaca dan diinterpretasikan. Statistik sering digunakan dalam proses ini. Salah satu fungsi utama statistik adalah menyederhanakan data survei yang sangat besar dan variabelnya menjadi informasi yang lebih sederhana dan mudah dipahami (Rachbini et al., 2021).

Analisis univariat adalah menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian melalui distribusi frekuensi dan presentase dari masing-masing variabel, untuk data khusus mencari rata-rata (mean). Dalam penelitian ini, analisis univariat berfungsi untuk mengetahui gambaran variabel penelitian (Simbolon, 2021).

Analisis bivariat adalah yang dilakukan terhadap dua variabel yang berhubungan atau berkorelasi (Simbolon, 2021). Uji statistik yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji *paired t-test* yang merupakan salah satu uji parametrik untuk perbandingan dua kelompok yang berpasangan dalam bentuk rasio. Dalam uji ini untuk perbandingan data berpasangan. Uji hipotesis penelitian ini menggunakan dua variabel dependen dan dua variabel independen. Maka untuk menguji hipotesis yang diajukan digunakan alat analisis *t-test* berpasangan untuk uji perbedaan dua rata-rata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data umum berisikan tentang karakteristik responden meliputi usia ibu, usia gestasi, paritas dan jenis makanan yang dikonsumsi ibu, sebagaimana pada tabel 1 sampai dengan tabel 4 berikut:

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan usia ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Kasiyan, Kabupaten Jember, 2024.

Usia	Frekuensi (n)	Presentase (%)
< 20 tahun	0	0
20 – 35 tahun	29	95,7
>35 tahun	1	3,3
Total	30	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 30 responden, usia responden pada kelompok usia 20-35 tahun yaitu terdapat 29 responden (95,7%), kelompok usia >35 tahun terdapat 1 responden (3,3%), dan tidak terdapat responden pada kelompok usia < 20 tahun.

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan usia gestasi di Wilayah Kerja Puskesmas Kasiyan, Kabupaten Jember, 2024.

Usia Gestasi	Frekuensi (n)	Presentase (%)
< 37 minggu	1	3,3
37-42 minggu	29	95,7
>42 minggu	0	0
< 37 minggu	1	3,3
Total	30	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 30 responden, responden pada usia gestasi 37-42 minggu yaitu terdapat 29 responden (95,7%), pada usia gestasi < 37 minggu terdapat 1 responden (3,3%) dan pada usia gestasi >42 minggu tidak ada responden (0%).

Tabel 3. Distribusi responden berdasarkan paritas di Wilayah Kerja Puskesmas Kasiyan, Kabupaten Jember, 2024.

Paritas	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Primigravida	19	63,3
Multigravida	11	36,7
Grandemultipara	0	0
Total	30	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 30 responden, responden pada paritas Primigravida yaitu sebanyak 19 responden (63,3%), pada paritas multigravida terdapat 11 responden (36,7%) dan pada paritas grandemultipara tidak ada responden (0%).

Tabel 4. Distribusi responden berdasarkan jenis makanan yang dikonsumsi ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Kasiyan, Kabupaten Jember, 2024.

Jenis Makanan yang Dikonsumsi	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Sayur	30	100
Ikan	30	100
Daging	30	100
Tempe/Tahu	30	100
Telur	30	100
Total	30	100

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari 30 responden, responden yang mengonsumsi sayur yaitu sebanyak 30 responden (100%), yang mengonsumsi ikan yaitu sebanyak 30 responden (100%), yang mengonsumsi daging yaitu sebanyak 30 responden (100%), yang mengonsumsi tempe/tahu yaitu sebanyak 30 responden (100%) dan yang mengonsumsi telur yaitu sebanyak 30 responden (100%).

Data khusus merupakan data-data yang terkait dengan variabel yang diukur sesuai dengan tujuan khusus. Dalam penelitian ini, variabel yang diamati diantaranya yaitu produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan rebusan daun katuk dan rebusan daun kelor.

Pada bab ini akan diuraikan hasil serta pembahasan penelitian mengenai perbedaan efektivitas daun katuk dan daun kelor terhadap produksi ASI ibu postpartum di Wilayah Puskesmas Kasiyan. Penelitian ini melibatkan 2 kelompok intervensi, yaitu kelompok 1 yang diberikan intervensi berupa rebusan daun katuk dan kelompok 2 yang diberikan intervensi berupa rebusan daun kelor.

Tabel 5. Rata-rata produksi ASI ibu postpartum hari ke-10 sebelum mengonsumsi daun katuk di Wilayah Puskesmas Kasiyan, Kabupaten Jember, 2024

Produksi ASI	mean	SD	SE	n
Produksi ASI sebelum mengonsumsi daun katuk	182,67	10,328	2,667	15

Berdasarkan hasil penelitian pada produksi ASI ibu postpartum hari ke-10 sebelum mengonsumsi daun katuk di Wilayah Puskesmas Kasiyan, didapatkan rata rata (mean) yaitu 182,67.

Tabel 6. Rata-rata produksi ASI ibu postpartum hari ke-16 sesudah mengonsumsi daun katuk di Wilayah Puskesmas Kasiyan, Kabupaten Jember, 2024

Produksi ASI	mean	SD	SE	n
Produksi ASI sesudah mengonsumsi daun katuk	246,00	19,198	4,957	15

Berdasarkan hasil penelitian pada produksi ASI ibu postpartum hari ke-16 sesudah mengonsumsi daun katuk di Wilayah Puskesmas Kasiyan, didapatkan rata rata (mean) yaitu 246,00.

Tabel 7. Rata-rata produksi ASI ibu postpartum hari ke-10 sebelum mengonsumsi daun kelor di Wilayah Puskesmas Kasiyan, Kabupaten Jember, 2024

Produksi ASI	mean	SD	SE	n
Produksi ASI sebelum mengonsumsi daun kelor	172,33	8,423	2,175	15

Berdasarkan hasil penelitian pada produksi ASI ibu postpartum hari ke-10 sebelum mengonsumsi daun kelor di Wilayah Puskesmas Kasiyan, didapatkan rata rata (mean) yaitu 172,33.

Tabel 8. Rata-rata produksi ASI ibu postpartum hari ke-16 sesudah mengonsumsi daun kelor di Wilayah Puskesmas Kasiyan, Kabupaten Jember, 2024

Produksi ASI	mean	SD	SE	n
Produksi ASI sesudah mengonsumsi daun kelor	210,00	10,000	2,582	15

Berdasarkan hasil penelitian pada produksi ASI ibu postpartum hari ke-16 sesudah mengonsumsi daun kelor di Wilayah Puskesmas Kasiyan, didapatkan rata rata (mean) yaitu 210,00.

Tabel 9. Analisis produksi ASI ibu postpartum sebelum dan sesudah mengonsumsi daun katuk selama 7 hari di Wilayah Puskesmas Kasiyan, Kabupaten Jember, 2024

Produksi ASI daun katuk	mean	SD	SE	n	*p value*
Produksi ASI sebelum mengonsumsi daun katuk	182,67	10,328	2,667	15	
Produksi ASI sesudah mengonsumsi daun katuk	246,00	19,198	4,957	15	,000

Berdasarkan hasil penelitian pada produksi ASI sebelum dan sesudah mengonsumsi daun katuk selama 7 hari didapatkan bahwa rata rata produksi ASI sebelum mengonsumsi daun katuk adalah 182,67 dan rata rata produksi ASI sesudah mengonsumsi daun katuk adalah 246,00. Berdasarkan hasil uji parametrik menggunakan paired *t-test* pada tabel diatas, didapatkan bahwa sebelum dan sesudah pemberian daun katuk diperoleh nilai *ρ-value* 0,000 < α 0,05 yang menunjukkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima yang artinya ada perbedaan signifikan antara produksi ASI sebelum dan sesudah mengonsumsi daun katuk.

Tabel 10. Analisis produksi ASI ibu postpartum sebelum dan sesudah mengonsumsi daun kelor selama 7 hari di Wilayah Puskesmas Kasiyan, Kabupaten Jember, 2024

Produksi ASI daun katuk	mean	SD	SE	n	*p value*
Produksi ASI sebelum mengonsumsi daun kelor	172,33	8,423	2,175	15	
Produksi ASI sesudah mengonsumsi daun kelor	210,00	10,000	2,582	15	,000

Berdasarkan hasil penelitian pada produksi ASI sebelum dan sesudah mengonsumsi daun kelor didapatkan bahwa rata rata produksi ASI sebelum mengonsumsi daun kelor adalah 172,33 dan rata rata produksi ASI sesudah mengonsumsi daun kelor adalah 210,00. Berdasarkan hasil uji parametrik

menggunakan paired *t-test* pada tabel diatas, didapatkan bahwa sebelum dan sesudah pemberian daun kelor diperoleh nilai *ρ-value* 0,000 < α 0,05 yang berarti bahwa H0 ditolak dan Ha diterima yang artinya "ada perbedaan signifikan antara produksi ASI sebelum dan sesudah mengonsumsi daun kelor.

Analisis bivariat ini menggunakan uji T sampel berpasangan (dependen) dan uji T sampel bebas (independent). Uji T berpasangan (dependen) bertujuan untuk mengetahui perbedaan mean antara dua kelompok data yang dependen. Sedangkan uji T bebas (independent) bertujuan untuk mengetahui perbedaan mean dua kelompok data independen.

Tabel 11. Analisis perbedaan produksi ASI ibu postpartum sesudah mengonsumsi daun katuk dan daun kelor selama 7 hari di Wilayah Puskesmas Kasiyan, Kabupaten Jember, 2024

Produksi ASI daun katuk	mean	SD	SE	n	*p value*
Produksi ASI sesudah mengonsumsi daun katuk	63,33	13,715	3,541	63,33	
Produksi ASI sesudah mengonsumsi daun kelor	37,67	7,988	2,063	15	
Produksi ASI sesudah mengonsumsi daun katuk dan daun kelor	25,667	12,517	3,232	15	,000

Berdasarkan hasil penelitian pada produksi ASI sesudah mengonsumsi daun katuk dan daun kelor didapatkan bahwa rata rata produksi ASI sesudah mengonsumsi daun katuk adalah 63,33 dan rata rata produksi ASI sesudah mengonsumsi daun kelor adalah 37,67. Sedangkan rata rata perbedaan produksi ASI sesudah mengonsumsi daun katuk dan daun kelor yaitu 25,667. Berdasarkan hasil uji parametrik menggunakan Independent *t-test* pada tabel diatas, didapatkan bahwa sesudah pemberian daun katuk dan daun kelor diperoleh nilai *ρ-value* 0,000 < α 0,05 yang menunjukkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima yang artinya ada perbedaan signifikan antara produksi ASI sesudah mengonsumsi daun katuk dan daun kelor.

Pembahasan

Rata-rata produksi ASI ibu postpartum hari ke-10 sebelum mengonsumsi daun katuk

Berdasarkan tabel 5 hasil penelitian yang dilakukan pada responden ibu postpartum hari ke-10 sebelum mengonsumsi daun katuk, didapatkan rata rata (mean) yaitu 182,67, SD 10,328 dan SE 2,667. Air Susu Matang (*mature*) adalah ASI yang disekresi pada hari ke-10 dan seterusnya. ASI mature ini berwarna putih kekuningan. Kandungan ASI mature relatif konstan dan tidak menggumpal apabila dipanaskan. Tetapi, ada juga yang mengatakan bahwa minggu ke 3 sampai ke 5 ASI komposisinya baru konstan. Air susu yang mengalir pertama kali atau saat lima menit pertama disebut foremilk. Foremilk mempunyai kandungan rendah lemak dan tinggi laktosa, gula, protein, mineral dan air (Maritalia, 2012). Selanjutnya, air susu berubah menjadi hindmilk. Hindmilk kaya akan lemak dan nutrisi sehingga membuat bayi akan membutuhkan keduanya baik foremilk dan hindmilk. Volume ASI yang dihasilkan pada ASI mature ini kurang lebih sekitar 300-850ml/hari (Maryunani, 2012).

Peneliti berpendapat, bahwa rata-rata produksi ASI ibu postpartum pada hari ke-10 atau ASI ibu postpartum sebelum mengonsumsi daun katuk lebih sedikit produksinya dibandingkan yang sesudah mengonsumsi daun katuk. Hal ini sesuai dengan fakta yang telah peneliti lakukan dan dapatkan, bahwasannya rata-rata produksi ASI pada ibu postpartum hari ke-10 sebelum diberikan rebusan daun katuk yaitu sekitar 160-195 ml. Hal tersebut juga sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (Maryunani, 2012) diatas. Pada ASI mature, hampir 90% tersusun oleh air dan sisanya mengandung karbohidrat, protein dan lemak untuk tumbuh kembang bayi. Sedangkan warna pada ASI mature ini biasanya berwarna putih atau kuning muda.

Rata-rata produksi ASI ibu postpartum hari ke-16 sesudah mengonsumsi daun katuk

Berdasarkan tabel 6 hasil penelitian yang dilakukan pada responden ibu postpartum hari ke-16 sesudah mengonsumsi daun katuk, didapatkan rata rata (mean) yaitu 246,00, SD 19,198 dan SE 4,957. Menurut Sihotang (2015) dalam Santoso (2014), daun katuk mengandung zat aktif yaitu Sauropi folium yang baik untuk melancarkan ASI. Lebih lanjut dijelaskan bahwa Sauropi folium dalam daun katuk dapat meningkatkan aliran nutrien ke dalam kelenjar mammae dan mempengaruhi aktivitas sel sekretori. Daun katuk kaya akan asam amino yang dapat merangsang produksi ASI.

Peneliti berpendapat, bahwa rata-rata produksi ASI ibu postpartum sesudah mengonsumsi daun katuk lebih banyak dibandingkan sebelum mengonsumsi daun katuk. Hal ini dikarenakan, sebagian besar ibu

postpartum dalam kondisi kesehatan yang baik atau tidak sakit. Ibu yang dalam kondisi sehat dan tidak stress, akan lebih banyak meningkatkan produksi ASI dibandingkan ibu yang dalam kondisi sakit. Hal tersebut dikarenakan semakin tinggi tingkat gangguan emosional, maka semakin sedikit rangsangan hormon prolaktin yang diberikan untuk memproduksi ASI. Selain karena faktor ibu yang sehat dan tidak stress, dengan pemberian intervensi rebusan daun katuk selama 7 hari juga dapat meningkatkan produksi ASI. Karena kandungan protein dalam daun katuk berkhasiat untuk menstimulasi pengeluaran Air Susu Ibu. Sedangkan kandungan steroid dan polifenol didalamnya dapat berfungsi untuk menaikan kadar prolactin, dengan demikian produksi ASI dapat meningkat.

Rata-rata produksi ASI ibu postpartum hari ke-10 sebelum mengonsumsi daun kelor

Berdasarkan tabel 7 hasil penelitian yang dilakukan pada responden ibu postpartum hari ke-10 sebelum mengonsumsi daun kelor, didapatkan rata rata (mean) yaitu 172,33, SD 8,423 dan SE 2,175. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Proverawati (2010) dalam Saraung et al. (2017) menyatakan bahwa jumlah persalinan yang pernah dialami ibu memberikan pengalaman dalam memberikan ASI dan mengetahui cara untuk meningkatkan produksi ASI sehingga tidak ada masalah bagi ibu dalam memberikan ASI. Ibu yang baru pertama kali melahirkan dan ibu yang lebih dari dua kali melahirkan anak seringkali menemukan masalah dalam memberikan ASI. Masalah yang sering muncul yaitu puting susu lecet akibat kurangnya pengalaman yang dimiliki atau belum siap menyusui secara fisiologis dan perubahan bentuk serta kondisi puting susu yang tidak baik dapat mempengaruhi produksi ASI.

Peneliti berpendapat, bahwa bahwa rata-rata produksi ASI ibu postpartum sebelum mengonsumsi daun kelor lebih sedikit produksinya dibandingkan sesudah mengonsumsi daun kelor. Hal ini dikarenakan, sebagian besar ibu postpartum banyak yang masih berada pada paritas Primigravida yaitu sebanyak 19 responden. Ibu dengan paritas primigravida sering kali mengalami kecemasan dalam kehamilan hingga masa menyusuinya. Proses tersebut merupakan proses yang baru pertama kali dilalui. Kecemasan itulah yang akan berpengaruh pada hormon yang mempengaruhi produksi ASI. Sedangkan pada ibu multigravida sudah memiliki pengalaman terhadap anak sebelumnya, sehingga lebih giat dan tekun dalam memberikan ASI pada bayi mereka. Sistem kontrol autokrin dimulai ketika produksi ASI mulai stabil. Pada tahap ini, apabila ASI banyak dikeluarkan, maka payudara akan memproduksi ASI dengan banyak.

Rata-rata produksi ASI ibu postpartum hari ke-16 sesudah mengonsumsi daun kelor

Berdasarkan tabel 8 hasil penelitian yang dilakukan pada responden ibu postpartum hari ke-16 sesudah mengonsumsi daun kelor, didapatkan rata rata (mean) yaitu 210,00, SD 10,000 dan SE 2,582. Daun kelor berfungsi untuk meningkatkan produksi ASI. Sebab nutrisi yang ada pada daun kelor lebih tinggi beberapa kali lipat dibandingkan makanan sehat lainnya. Kandungan nutrisi itulah yang akan membuat air susu ibu berkualitas, sehingga dapat menyehatkan pula buah hati.

Menurut Hidayati (2012), usia yang kurang dari 20 tahun dianggap masih belum matang secara fisik mental dan psikologi dalam menghadapi pemberian ASI. Semakin muda usia ibu maka bayi akan cenderung semakin untuk tidak diberikan ASI Eksklusif karena tuntutan sosial, kejiwaan ibu dan tekanan sosial yang dapat mempengaruhi produksi ASI. Usia yang kurang dari 20 tahun merupakan masa pertumbuhan termasuk organ reproduksi (payudara), sedangkan usia lebih dari 35 tahun organ reproduksi sudah lemah dan tidak optimal dalam pemberian ASI Ekslusif, sehingga kemampuan seorang ibu untuk menyusui secara eksklusif juga sudah tidak optimal lagi karena penurunan fungsi dari organ reproduksi seperti payudara .

Peneliti berpendapat, bahwa rata-rata produksi ASI ibu postpartum sesudah mengonsumsi daun kelor lebih banyak dibandingkan sebelum mengonsumsi daun kelor. Hal ini dikarenakan sebagian besar responden yaitu berada pada usia yang reproduktif yaitu 20-35 tahun. Umur resproduksi sehat adalah rentang umur 20-35 tahun, selain itu secara psikologis pada umur ibu yang sudah ada pada usia reproduktif, tingkat emosionalnya sudah matang sehingga ibu akan lebih mudah untuk mengatasi tingkat kecemasan yang ada pada dirinya. Ibu yang tingkat kecemasannya stabil dan dalam kondisi psikologis yang baik, maka hormon oksitosin dan hormon prolaktin nya pun akan stabil dan juga meningkat. Sedangkan ibu yang memiliki tingkat kecemasan yang tinggi, maka dapat mempengaruhi hormon oksitosin dan oksitosin sehingga akan mempengaruhi kelancaran dalam pengeluaran ASI. Sedangkan pada umur ibu yang lebih tua akan mulai terjadi penurunan fungsi hormone reproduksi sehingga proses memproduksi ASI dapat berkurang, namun

pada umur ini tingkat kematangan emosional sudah tercapai dan sudah mendapatkan pengalaman yang cukup terkait dalam pemberian ASI .

Analisis produksi ASI ibu postpartum sebelum dan sesudah mengonsumsi daun katuk selama 7 hari

Dari hasil penelitian pemberian intervensi rebusan daun katuk terhadap 15 ibu postpartum di Wilayah Puskesmas Kasiyan didapatkan nilai *ρ-value* 0,000 < α 0,05 yang menunjukkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima yang artinya ada perbedaan signifikan antara produksi ASI sebelum dan sesudah mengonsumsi daun katuk. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil produksi ASI sebelum dan sesudah mengonsumsi daun katuk yaitu ada kenaikan produksi sebesar 63,33 ml. Hal ini ditunjukkan pada tabel 9 yang menunjukkan rata-rata produksi sebelum mengonsumsi daun katuk adalah 182,67 dan rata rata produksi ASI sesudah mengonsumsi daun katuk adalah 246,00.

Kenaikan produksi ASI yang terjadi ini dikarenakan daun katuk mengandung zat aktif yaitu Sauropi folium yang baik untuk melancarkan ASI. Lebih lanjut dijelaskan bahwa Sauropi folium dalam daun katuk dapat meningkatkan aliran nutrien ke dalam kelenjar mammae dan mempengaruhi aktivitas sel sekretori. Daun katuk kaya akan asam amino yang dapat merangsang produksi ASI. Daun katuk juga mengandung hampir 7% protein dan 19% serat kasar, vitamin K, pro-vitamin A (beta karotin Vitamin B dan C. Mineral yang dikandung adalah Kalsium (2,8%) zat besi, kalium, fisfor dan magnesium. Kandungan protein dalam daun katuk berkhasiat untuk menstimulasi pengeluaran Air Susu Ibu. Sedangkan kandungan steroid dan polifenol didalamnya dapat berfungsi untuk menaikan kadar prolactin, dengan demikian produksi asi dapat meningkat (Santoso, 2014). Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmanisa (2016) dalam (Dolang et al., 2021) bahwa efektivitas alkaloid dan sterol yang terkandung didalam daun katuk dapat meningkatkan produksi ASI pada beberapa ibu menyusui mengalami gangguan terhadap produksi ASI, sehingga kebutuhan ASI yang akan diberikan terhadap bayi pada periode menyusui eksklusif dapat terpenuhi setelah ibu mengonsumsi ekstrak daun katuk.

Peneliti berpendapat, bahwa keberhasilan peningkatan produksi ASI ibu postpartum yang diberikan rebusan daun katuk ini karena adanya kandungan zat laktagogum yang berkhasiat untuk membantu meningkatkan produksi ASI. Daun katuk berpotensi sebagai laktagogum karena adanya senyawa polifenol, steroid serta thiamin yang berfungsi untuk merangsang peningkatan sekresi hormon prolaktin dan oksitosin atau hormon menyusui pada ibu menyusui. Dari penelitian sebelumnya yang telah dilakukan pada artikel didapatkan bahwa seluruh artikel menunjukkan adanya peningkatan produksi ASI yang cukup signifikan setelah ibu mengonsumsi daun katuk. Selain itu, keberhasilan peningkatan produksi ASI juga dikarenakan sebagian besar ibu postpartum banyak yang mengonsumsi protein seperti daging, telur, tempe dan tahu serta ikan. Makanan dengan kandungan protein yang dikonsumsi oleh ibu akan dicerna dalam tubuh yang kemudian dibawa sel darah ke seluruh tubuh dan salah satu tempat pemberhentian protein tersebut adalah kantung ASI. Semakin optimal protein yang dikonsumsi oleh ibu, maka semakin optimal kandungan protein dalam ASI, sehingga produksi ASI juga akan semakin meningkat.

Analisis produksi ASI ibu postpartum sebelum dan sesudah mengonsumsi daun kelor selama 7 hari

Dari hasil penelitian pemberian intervensi rebusan daun kelor terhadap 15 ibu postpartum di Wilayah Puskesmas Kasiyan didapatkan nilai *ρ-value* 0,000 < α 0,05 yang menunjukkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima yang artinya ada perbedaan signifikan antara produksi ASI sebelum dan sesudah mengonsumsi daun kelor. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil produksi ASI sebelum dan sesudah mengonsumsi daun kelor yaitu ada kenaikan produksi sebesar 37,67. Hal ini ditunjukkan pada tabel 10 yang menunjukkan rata-rata produksi ASI sebelum mengonsumsi daun kelor adalah 172,33 dan rata rata produksi ASI sesudah mengonsumsi daun kelor adalah 210,00.

Kenaikan produksi ASI yang terjadi ini dikarenakan daun kelor mengandung fitosterol dan steroid sehingga dapat menstimulasi sel sekretori pada kelenjar mammae dan meningkatkan kadar prolaktin yang mempengaruhi sel epitel alveolar sehingga produksi ASI meningkat (Raguindin et al., 2014). Daun kelor juga mengandung senyawa yang mempunyai potensi dalam menstimulasi hormon oksitosin dan prolaktin yang berguna dalam meningkatkan dan memperlancar produksi ASI. Cara kerja hormon oksitosin, Rangsangan dari isapan bayi saat menyusui akan diteruskan menuju hipotalamus, selanjutnya oksitosin akan memicu otot-otot halus disekeliling alveoli untuk berkontraksi dan mengeluarkan ASI.

Sementara cara kerja dari hormon prolaktin, Hormone ini diproduksi oleh kelenjar pituitary, ketika bayi menyusui, rangsangan sensorik dari puting akan dikirim ke otak lalu direspon oleh hormon prolaktin yang menuju payudara lewat aliran darah merangsang sel-sel lain untuk memproduksi ASI. Dari cara kerja itulah yang membuat produksi ASI meningkat, dan menjadikan kualitas ASI yang baik (Nelyanti, 2019) dalam (Husniah Harahap, 2021)

Peneliti berasumsi bahwa, keberhasilan peningkatan produksi ASI ibu postpartum yang diberikan rebusan daun kelor ini karena adanya kandungan fitosterol dan steroid sehingga dapat menstimulasi sel sekretori pada kelenjar mammae dan meningkatkan kadar prolaktin yang mempengaruhi sel epitel alveolar sehingga produksi ASI meningkat. Kandungan flavonoid, polifenol, potein, dan magnesium berperan penting dalam peningkatan produksi ASI. Secara khusus, polifenol merangsang pengeluaran hormon oksitosin yang berperan penting dalam merangsang sekresi ASI. Senyawa mangan yang terkandung dalam daun kelor diduga dapat merangsang kelenjar pituitary dan menginduksi sekresi prolaktin yang dapat meningkatkan produksi ASI.

Analisis perbedaan produksi ASI ibu postpartum sesudah mengonsumsi daun katuk dan daun kelor selama 7 hari

Berdasarkan hasil uji parametrik menggunakan Independent *t-test* pada tabel 11, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan produksi ASI dengan nilai ρ-value = 0,000 < α. Hal ini yang menunjukkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima yang artinya ”ada perbedaan signifikan antara sesudah mengonsumsi daun katuk dan sesudah mengonsumsi daun kelor”. Dimana diketahui bahwa, rata-rata perbedaan produksi ASI pada 15 responden yang sudah diberikan rebusan daun katuk yaitu 63,33 dan pada 15 responden yang sudah diberikan rebusan daun kelor yaitu 37,67. Hal ini dapat dinyatakan bahwa adanya perbedaan rata-rata sebanyak 236,00, dimana lebih banyak produksi ASI setelah diberikan rebusan daun katuk daripada setelah diberikan rebusan daun kelor.

Adanya perbedaan hasil produksi ASI yang dihasilkan pada 2 kelompok intervensi dikarenakan adanya perbedaan kandungan masing-masing intervensi. Menurut (Santoso, 2014), didapatkan hasil bahwa daun katuk mengandung hampir 17,32% protein dan 19% serat kasar, vitamin K, pro-vitamin A (beta karotin Vitamin B dan C. Mineral yang dikandung adalah Kalsium (2,8%) zat besi, kalium, fisfor dan magnesium. Kandungan protein dalam daun katuk berkhasiat untuk menstimulasi pengeluaran ASI dan kandungan steroid dan polifenol didalamnya dapat berfungsi untuk menaikan kadar prolactin, dengan demikian produksi asi dapat meningkat. Sedangkan menurut (Zakaria et al., 2016) daun kelor mengandung protein 12,31%, lemak 18,62%, provitamin A (β-karoten) 313,47 mg.

Selain dari segi kandungan, yang juga berpengaruh terhadap kelancaran produksi ASI ibu postpartum adalah dari segi usia. Pada tabel distribusi frekuensi yang menunjukkan usia ibu postpartum didapatkan 95,7% responden berada pada usia subur yakni rentang usia 25-30 tahun. Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Astutik, 2015), ibu yang usianya lebih muda atau kurang dari 35 tahun lebih banyak memproduksi ASI dibandingkan dengan ibu yang usianya lebih tua, tetapi ibu yang sangat muda (kurang dari 20 tahun) produksi ASI nya juga kurang karena dilihat dari tingkat kedewasaannya, faktor fisik ibu yang mempengaruhi produksi ASI adalah adanya kelainan endokrin ibu dan jaringan payudara hipoplastik.

Peneliti berpendapat, bahwa pemberian rebusan daun katuk maupun rebusan daun kelor sama-sama berpengaruh dalam melancarkan dan menstabilkan produksi ASI agar tetap dalam batas normal. Pengaruh dari kandungan yang terdapat pada kedua intervensi tersebut memiliki kesamaan yakni adanya kandungan polifenol dan steroid yang mempengaruhi reflek prolaktin untuk dapat menstimulasi sel sekretori pada kelenjar mammae dan meningkatkan kadar prolaktin yang mempengaruhi sel epitel alveolar sehingga produksi ASI meningkat. Namun yang membedakan dari kedua intervensi tersebut adalah adanya perbedaan kadar kandungan yang lebih tinggi dan lebih banyak pada daun katuk dibandingkan yang ada pada daun kelor. Daun katuk juga mengandung beberapa nutrisi, termasuk vitamin A dan vitamin C, serta dianggap memiliki potensi untuk membantu kelancaran produksi ASI (Air Susu Ibu).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata produksi ASI ibu postpartum sebelum dan sesudah pemberian rebusan daun katuk meningkat dari 182,67 menjadi 246,00, dengan peningkatan sebesar 63,33. Sementara

itu, pemberian rebusan daun kelor meningkatkan rata-rata produksi ASI dari 172,33 menjadi 210,00, dengan peningkatan sebesar 37,67. Dengan demikian, daun katuk lebih berpengaruh dalam meningkatkan produksi ASI dibandingkan daun kelor, hal ini dapat dilihat dari perbedaan rata-rata antara daun katuk yaitu sebesar 63,33 dan daun kelor yaitu sebesar 37,67.

Penelitian selanjutnya disarankan meningkatkan kualitas dan kuantitas intervensi serta mengukur frekuensi menyusui untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif. Bagi institusi, hasil penelitian dapat digunakan sebagai *evidence based* dan bahan pembelajaran kebidanan mengenai pemanfaatan daun katuk dan daun kelor. Bagi masyarakat, kedua bahan alami tersebut dapat dimanfaatkan sebagai alternatif yang mudah diperoleh dan terjangkau untuk membantu meningkatkan produksi ASI.

DAFTAR PUSTAKA

Adi, G. S., Saelan, S., Putriningrum, R., & H. K., A. N. (2018). Pengaruh *breastcare* dan air seduhan daun kelor terhadap produksi ASI. *Wiraraja Medika, 8*(2), 29–33. https://doi.org/10.24929/fik.v8i2.649

Astutik, R. Y. (2015). *Buku ajar asuhan kebidanan: Masa nifas dan menyusui*. Trans Info Media.

Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. (2020). *Profil kesehatan Kabupaten Jember 2020*. https://siskeudes.jemberkab.go.id/posts/profil-kesehatan-kabupaten-jember-2020

Dolang, M. W., Wattimena, F. P., Kiriwenno, E., Cahyawati, S., & Sillehu, S. (2021). Pengaruh pemberian rebusan daun katuk terhadap produksi ASI pada ibu nifas. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan), 6*(3), 256. https://doi.org/10.30829/jumantik.v6i3.9570

Galih Setia, A., Saelan, Putriningrum, R., & Nurahman, A. (2018). *Pengaruh breastcare dan air seduhan daun kelor terhadap produksi ASI*.

Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2022). *Buku metode penelitian kualitatif & kuantitatif*. CV Pustaka Ilmu.

Khoerotunnisa, L. L., Syafnir, L., & Kodir, R. A. (2020). *Review artikel 6 tanaman yang berpotensi sebagai herbal galaktagogum*. https://karyailmiah.unisba.ac.id/index.php/farmasi/article/view/23455

Maritalia, D. (2012). *Asuhan kebidanan nifas dan menyusui*. Pustaka Pelajar.

Maryunani, A. (2012). *Inisiasi menyusui dini, ASI eksklusif dan manajemen laktasi*. Trans Info Media.

Monika, N. L. G. M. (2020). Potensi tanaman lokal sebagai galaktagogue herbal untuk meningkatkan produksi ASI. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains, 9*(1), 104–112. https://ojs.ikippgribali.ac.id/index.php/emasains/article/view/619

Mulazimah, M., Nurahmawati, D., Kholis, M. N., Noeraini, A. R., Junita, M. E., & Klau, A. S. (2023). Peningkatan produksi ASI ibu menyusui melalui *breast care* di Puskesmas Perawatan Ngletih Kota Kediri. *Kontribusi: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, 3*(2), 88–97. https://doi.org/10.53624/kontribusi.v3i2.183

Nadianty, L. (2021). *Review asupan bahan pangan alami untuk kelancaran produksi ASI dan berat badan bayi*. Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Rachbini, D. W., Rachbini, P. D. D. J., S., D. N., Prayitno, H., & Khumaedi, E. (2021). *Metode riset ekonomi dan bisnis: Analisis regresi-SPSS & SEM-Lisrel*. INDEF.

Raguindin, P. F. N., Dans, L. F., & King, J. F. (2014). Moringa oleifera as a galactagogue. *Breastfeeding Medicine, 9*(6). https://doi.org/10.1089/bfm.2014.0002

Salamah, U., & Prasetya, P. H. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kegagalan ibu dalam pemberian ASI eksklusif. *Jurnal Kebidanan Malahayati, 5*(3), 199–204. https://doi.org/10.33024/jkm.v5i3.1418

Santoso, U. (2014). *Katuk, tumbuhan multi khasiat*. Badan Penerbit Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu.

Saraung, M. W., Rompas, S., & Bataha, Y. B. (2017). Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan produksi ASI pada ibu post partum di Puskesmas Ranotana Weru. *Jurnal Keperawatan*.

Simbolon. (2021). *Monograf faktor risiko praktik pemberian makan bayi dan anak (PMBA) di Indonesia*. Penerbit NEM.

Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*.

Sugiyono. (2019). *Metode penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D)*. Alfabeta.

Suprayogi, A. (2000). *Studies on the biological effects of Sauropus androgynus (L.) Merr: Effects on milk production and the possibilities of induced pulmonary disorder in lactating sheep* (p. 140). Cuvillier Verlag.

Zakaria, Hadju, V., As'ad, S., & Bahar, B. (2016). Pengaruh pemberian ekstrak daun kelor terhadap kuantitas dan kualitas air susu ibu (ASI) pada ibu menyusui bayi 0–6 bulan. *Jurnal MKMI, 12*(3), 161–169.