

KATUK (*Sauropus androgynus* (L.) Merr.) dan PRODUKSI AIR SUSU IBU

Eni Folendra Rosa¹, Aisyah², Nelly Rustiati³, Zanzibar⁴
Poltekkes Kemenkes Palembang^{1,2,3,4}
eni.folendra@poltekkespalembang.ac.id¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian sayur katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr.) terhadap peningkatan produksi ASI. Metode yang digunakan adalah *quasi-experimental pretest-posttest non-equivalent control design* terhadap ibu menyusui di Kecamatan Lubuk Batang yang ditentukan dengan teknik *quota sampling* sebanyak 60 orang. Analisis data dilakukan dengan uji *independent t-test* untuk melihat perbedaan perubahan produksi ASI pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan produksi ASI pada kelompok intervensi adalah sebesar 262,96 ml, sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 126,46 ml. Intervensi sayur katuk dapat meningkatkan produksi ASI sebesar 107,9% lebih banyak dari pada kelompok kontrol dengan *p-value* 0,000. Simpulan, pemberian sayur katuk pada ibu menyusui terbukti efektif meningkatkan produksi ASI.

Kata Kunci: Produksi ASI, *Sauropus androgynus* (L.) Merr.

ABSTRACT

*This study aims to determine the effect of giving katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr.) to increase breast milk production. The method used is a quasi-experimental pretest-posttest non-equivalent control design for breastfeeding mothers in Lubuk Batang District, determined by quota sampling technique for as many as 60 people. Data analysis was performed by independent t-test to see the difference in breast milk production changes in the intervention and control groups. The results showed that the increase in breast milk production in the intervention group was 262.96 ml, while in the control group, it was 126.46 ml. The vegetable katuk intervention increased breast milk production by 107.9% more than the control group with an -value of 0.000. In conclusion, giving katuk vegetables to breastfeeding mothers is proven to increase breast milk production.*

*Keywords: Breast Milk Production, *Sauropus androgynus* (L.) Merr.*

PENDAHULUAN

Pemberian ASI eksklusif merupakan langkah awal bagi seorang manusia untuk mendapatkan kehidupan yang sehat dan sejahtera. Banyak faktor yang menyebabkan kegagalan memberikan ASI eksklusif, antara lain 11-54% karena kekurangan produksi ASI (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Berbagai upaya banyak dilakukan di masyarakat dalam meningkatkan produksi ASI, salah satunya adalah dengan mengkonsumsi sayur daun katuk. Rosdianah & S (2021) melaporkan bahwa terdapat

pengaruh pemberian ekstrak daun katuk terhadap kelancaran ASI pada ibu yang memiliki bayi usia 0-6 bulan, dengan dosis pemberian kapsul katuk 2x200 mg untuk kelompok intervensi selama 15 hari.

Pengaruh pemberian ekstrak katuk sebelumnya juga telah dibuktikan oleh Noach et al., (2020) bahwa ekstrak daun katuk menunjukkan peningkatan ekspresi prolaktin dan oksitosin 2 hingga 26 kali lipat pada kelenjar pituitari tikus, sementara intervensi biskuit substitusi tepung daun katuk pada tikus yang diuji secara *in vivo* terbukti aman dan memiliki kandungan laktagoga yang mempengaruhi peningkatan produksi ASI yang ditunjukkan oleh pertambahan berat badan tikus yang diamati selama 15 hari (Handayani et al., 2020).

Daun katuk sebagai laktagoga berhubungan dengan reflek prolaktin karena kandungan polifenol dan steroid di dalamnya (Kwartiningsih et al., 2021). Pemberian ekstrak daun katuk 2-3 kali perhari menunjukkan pengaruh yang bermakna terhadap peningkatan hormon prolaktin ibu menyusui 0-6 bulan dan daun katuk juga banyak mengandung provitamin A dalam bentuk beta karoten yang sangat bermanfaat untuk kesehatan mata (Nurjanah et al., 2018). Selain itu, pemberian gabungan ekstrak jahe dan daun katuk juga dapat memfasilitasi pelepasan hormon laktasi dan mampu mengatasi masalah menyusui pada ibu (Ardela et al., 2021). Menurut Syawal et al., (2021) dosis yang efektif dalam meningkatkan produksi dan kualitas ASI adalah 400 gram setiap hari.

Sayur katuk telah dikonsumsi ibu menyusui di Kabupaten OKU secara turun temurun sebagai upaya memperbanyak ASI, meskipun masyarakat tidak tahu secara ilmiah kandungan apa yang terdapat pada daun katuk tersebut. Masyarakat umumnya mengolah sayur katuk dengan cara di bening, dimasak santan dengan dicampur sayuran lain dan atau dengan cara ditumis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pemberian sayur katuk terhadap produksi ASI. Perbedaan dari penelitian sebelumnya adalah pada bahan intervensi berupa sayur katuk yang dimasak dengan santan. Pengolahan sayur katuk dengan santan atau lemak nabati berpotensi meningkatkan proses penyerapan beta karoten dalam tubuh, sehingga yang sangat bermanfaat bagi kesehatan ibu menyusui. Selain itu, pelaksanaan penelitian juga ditujukan untuk memberikan informasi kepada masyarakat OKU dalam upaya meningkatkan produksi ASI dan capaian ASI eksklusif di Kabupaten OKU.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan *pre test- post test non equivalent control* dengan pendekatan *static group comparison*. Penelitian dilakukan di Kecamatan Lubuk Batang pada bulan Mei - Oktober 2021. Populasi penelitian adalah ibu post partum sebanyak 707 orang. Subjek kelompok intervensi adalah ibu menyusui Desa Lubuk Batang sedangkan kelompok kontrol adalah ibu menyusui Desa Kurup Kecamatan Lubuk Batang. Kriteria inklusi adalah ibu menyusui dengan berat badan lahir ≥ 2500 gram, usia ibu 20-35 tahun, usia bayi ≥ 2 bulan sampai 6 bulan. Kriteria eksklusi adalah ibu dan atau bayinya dalam keadaan sakit, cacat bawaan yang mempengaruhi proses menyusui dan ibu perokok, alkohol dan kelahiran prematur. Intervensi yang diberikan adalah sayur katuk dimasak santan selama 14 hari sebanyak 500 ml perhari terdiri dari 250 ml daun katuk dan 250 ml kuah sayur katuk.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Analisis univariabel dilakukan untuk melihat karakteristik subjek penelitian pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil analisis univariabel disajikan dalam tabel berikut:

Tabel. 1
Karakteristik dan Homogenitas Subjek Penelitian

Karakteristik Subjek Penelitian	Kelompok				p
	Intervensi (n=30)		Kontrol (n=30)		
	n	%	n	%	
	Rerata(sb)		Rerata (sb)		
Ibu pendidikan tinggi	9	13,43	8	11,94	0,99
Ibu bekerja	3	4,48	3	4,48	1,00
Ibu Primipara	31	46,27	31	46,27	0,89
Ibu menyusui eksklusif	34	50,75	28	41,79	0,29
Ibu bersalin dengan IMD	16	23,88	15	22,39	0,84
Ibu Depresi Postpartum	4	5,97	4	5,97	1
Jenis kelamin anak laki-laki	32	47,76	33	49,25	0,86
Frekuensi menyusui	12,79	3,13	13,4	2,95	0,36
Usia ibu (tahun)	26,79	3,83	25,97	3,68	0,74
IMT ibu (Kg/M ²)	21,96	3,17	21,63	3,19	0,93
Asupan gizi ibu (kkal/hari)	1985,69	431,25	1964,42	424,03	0,87
Usia anak (bulan)	2,09	0,77	2,02	0,76	0,83
BB lahir anak (gram)	3224,63	348,58	3158,96	379,85	0,42
BB bayi (kg)	4,88	0,76	4,75	0,79	0,69
Volume ASI sebelum perlakuan (ml)	526,25	124,89	587,99	149,5	0,2

Hasil analisis univariabel dan uji homogenitas pada tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik subjek penelitian pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah homogen (nilai $\rho > 0,05$). Bias intervensi pemberian sayur katuk dikendalikan dengan pendataan konsumsi makanan per hari selama 14 hari penelitian pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil pengkajian asupan zat gizi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol menunjukkan nilai $\rho > 0,05$ yang berarti tidak ada perbedaan asupan zat gizi makro, kalori, protein, lemak, sayuran hijau, buah serta minuman pada kedua kelompok.

Pengaruh Intervensi Sayur Katuk terhadap Produksi ASI

Analisis bivariabel pengaruh intervensi sayur daun katuk terhadap produksi ASI dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel. 2
Analisis *Paired T- Test* Perubahan Produksi ASI

Kelompok	Pengukuran		Selisih Rerata (CI 95%)	t	p
	Sebelum Rerata (sb)	Setelah Rerata (sb)			
Kontrol	587.99 (149.50)	714.45 (164.76)	126.46 (112,35-140.58)	17.88	0.0000
Intervensi	596.25 (124.89)	589.21 (136.92)	262.96 (252.84-273.07)	51.91	0.0000

Berdasarkan data tabel 2, kelompok kontrol memperlihatkan $\rho < 0,05$, artinya terdapat perbedaan rerata produksi ASI sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan yang bermakna pada kelompok kontrol dengan perbedaan rerata sebesar 126,46 ml. Sedangkan hasil uji pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa nilai $\rho < 0,05$, artinya tidak terdapat perbedaan rerata produksi ASI sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan yang bermakna pada kelompok intervensi dengan perbedaan rerata sebesar 262,96 ml.

Pengaruh Variabel Luar terhadap Produksi ASI

Hasil analisis bivariat pengaruh variabel luar yaitu IMT, frekuensi menyusui dan status ekonomi keluarga dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini:

Tabel. 3
Pengaruh Variabel Luar terhadap Produksi ASI

Variabel	Volume ASI		p
	r	t	
IMT	0,3341	-	0,0001
Frekuensi menyusui	-0,0777	-	0,3722
Status ekonomi	-	0,7686	0,4435

Data tabel 3 menunjukkan bahwa indeks massa tubuh (IMT) secara statistik signifikan terhadap peningkatan produksi ASI, sedangkan frekuensi menyusui dan status ekonomi menunjukkan hubungan yang tidak signifikan ($p > 0,05$).

Pengaruh Pemberian Sayur Daun Katuk terhadap Produksi ASI Setelah Dikontrol Variabel Luar IMT

Analisis multivariat ditujukan untuk melihat pengaruh pemberian sayur daun katuk terhadap produksi ASI setelah dikontrol variabel indeks massa tubuh (IMT). Adapun aplikasi dari persamaan untuk memprediksi nilai perubahan peningkatan produksi ASI, diformulasikan dalam aplikasi persamaan regresi linier sebagai berikut :

$$\text{Peningkatan produksi ASI} = -42,88 + 133,89 (\Sigma \text{ sayur katuk (ml)}) + 7,83(\text{IMT})$$

Hasil analisis multivariat setelah dikontrol variabel indeks massa tubuh (IMT) dapat dilihat pada tabel 4:

Tabel. 4
Analisis Multivariabel Pengaruh Pemberian Sayur Daun Katuk terhadap Produksi ASI dengan Mengontrol Indeks Massa Tubuh

Variabel	CI . 95%	p. value
Intervensi sayur katuk	133.89 (118.86-148.93)	0.000
Indeks Massa Tubuh (IMT)	7.83 (5.45-10.21)	0.000
<i>Adjusted R²</i>	-	0.73
<i>Constanta</i>	-	42.88
n	-	60

Tabel 4 memperlihatkan bahwa pengaruh pemberian daun katuk dan IMT dapat memprediksi perubahan produksi ASI sebesar 73%.

PEMBAHASAN

Pengaruh Intervensi Sayur Katuk terhadap Produksi ASI

Data peningkatan produksi ASI selain dijelaskan dari hasil analisis *paired t test* juga dari wawancara pada kelompok intervensi menyatakan bahwa sejak hari ke tiga setelah intervensi berlangsung terjadi perubahan pada produksi ASI. ASI dikategorikan cukup apabila tersedia pada rentang 150-160 ml per kilo gram berat badan perhari. ASI dikategorikan kurang apabila < 150 ml per kilo gram berat badan perhari dan ASI dikategorikan lebih jika >160 ml per kilo gram berat badan bayi per hari.

Setelah intervensi terdapat penurunan jumlah subjek penelitian yang mengalami ASI kurang sebesar 77,6% pada kelompok yang mengkonsumsi sayur daun katuk. Pada kelompok kontrol terjadi penurunan jumlah subjek yang mengalami ASI kurang sebesar 10,4%. Perubahan lain yang diperoleh yaitu ada peningkatan produksi ASI lebih pada kelompok intervensi sebesar 65,7%, dan kelompok kontrol juga terjadi peningkatan asi lebih sebesar 15%.Setelah intervensi didapatkan bahwa subjek penelitian yang sebelumnya mengalami kekurangan ASI pada kelompok intervensi menyatakan kecukupan ASI sehingga tidak memerlukan lagi susu formula sebagai tambahan.

Hasil analisis data penelitian menunjukkan rerata volume ASI kelompok intervensi setelah perlakuan 859,21ml sedangkan pada kelompok kontrol 714,45 ml. Rerata pertambahan volume ASI pada kelompok intervensi 262,96 ml dan pada kelompok kontrol 126,46 ml. Perbedaan kenaikan volume ASI sebesar 136,49 ml (107,93%) lebih banyak pada kelompok intervensi yang mengkonsumsi sayur daun katuk dibandingkan dengan kelompok kontrol. Perbedaan kenaikan volume ASI yang terjadi adalah signifikan karena adanya perbedaan perlakuan, dengan nilai $p = 0,000$. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa produksi ASI pada ibu yang mengkonsumsi daun katuk lebih banyak daripada kelompok ibu yang tidak mengkonsumsi sayur daun katuk. ASI dalam keadaan normal dapat dihasilkan ibu kira-kira 550–1000 ml/hari.

Hasil penelitian ini sejalan temuan Handayani et al., (2020) bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok yang diberi biskuit daun katuk dan biskuit tanpa daun katuk dengan nilai $p < 0,05$, artinya biskuit ekstrak daun katuk dapat dijadikan sebagai suplemen penambah volume ASI. Hal serupa juga ditemukan oleh Primardhani et al., (2021) yang melaporkan adanya pengaruh yang signifikan konsumsi daun katuk dalam meningkatkan volume ASI.

Peningkatan produksi ASI setelah intervensi ekstrak daun katuk akan memberikan stimulasi terhadap reseptor prolaktin yang ada pada sel laktotrof sebagai penghasil prolaktin. Peningkatan tersebut terjadi karena dengan pemberian dosis yang tinggi akan menimbulkan stimulus reseptor prolaktin pada sel laktotrof untuk memacu neurohormon yang akan merangsang pengeluaran prolactin releasing factors (PRF). Ekstrak daun katuk diduga mengandung senyawa terpenoid yang akan bekerja pada sel laktotrof melalui reseptor hormon steroid secara intraseluler seperti kerja hormon estrogen dalam memacu sintesis dan pelepasan prolaktin oleh hipofisa. Pada teori laktasi diketahui bahwa peningkatan sekresi air susu pada masa laktasi berhubungan erat dengan peningkatan kadar prolaktin darah (Nurjana et al., 2018).

Penelitian terhadap daun katuk lainnya dengan melakukan intervensi 100 gram rebusan daun katuk segar dan ekstrak daun katuk efektif dalam memenuhi kecukupan ASI dan dilaporkan bahwa rebusan daun katuk segar terbukti meningkatkan kenaikan berat badan bayi dibandingkan ekstrak daun katuk dengan $p = 0.000$ (Utary et al., 2019). Penelitian lain menunjukkan bahwa manfaat mengkonsumsi ekstrak temulawak dan air

rebusan daun katuk mempengaruhi kelancaran ASI dengan karakteristik responden mengalami masalah dengan kelancaran ASI. Setelah diberikan intervensi selama seminggu dengan mengkonsumsi ekstrak temulawak dan air rebusan daun katuk terbukti mampu mengatasi masalah kelancaran ASI pada kedua kelompok (Ardela et al., 2021).

Produksi ASI dipengaruhi oleh hormon prolaktin dan oksitosin, daun katuk terbukti dapat meningkatkan jumlah kedua hormon tersebut di dalam tubuh, sehingga dapat meningkatkan produksi ASI, selain itu daun katuk mengandung banyak vitamin C, vitamin A dan zat antioksidan yang baik untuk memperkuat daya tahan tubuh (Mustofa et al., 2020). Faktor utama yang menyebabkan kenaikan produksi ASI pada kelompok intervensi karena sayur katuk berfungsi sebagai fitoestrogen. Fitoestrogen adalah suatu bahan yang memiliki khasiat seperti estrogen berasal dari tumbuhan. Kandungan fitoestrogen berfungsi menyeimbangkan hormon estrogen, oksitosin dan prolaktin selama masa menyusui (Kwartiningsih et al., 2021)

Hasil penelitian ini secara statistik menunjukkan terjadi peningkatan volume ASI pada kelompok intervensi yang mengkonsumsi sayur daun katuk sebesar 136,49 ml atau 107,93% lebih banyak jika dibandingkan kelompok kontrol. Sebanyak 60,6% ibu pada kelompok intervensi yang awalnya gagal memberikan ASI secara eksklusif, selanjutnya hanya memberikan ASI saja pada bayinya karena produksi ASI dirasa cukup untuk memenuhi kebutuhan bayinya setelah mengkonsumsi sayur katuk. Intervensi sayur daun katuk dapat menurunkan subjek kelompok intervensi yang mengalami kekurangan ASI sebesar 77,6% sedangkan pada kelompok kontrol terjadi penurunan jumlah subjek yang mengalami ASI kurang sebesar 10,5%.

Penelitian sebelumnya dengan intervensi biskuit daun katuk menunjukkan perubahan peningkatan volume ASI pada hari ke-10 ibu nifas, hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara kelompok yang diberi biskuit daun katuk dibandingkan kelompok yang tidak diberi biskuit daun katuk dengan peningkatan persentase sebesar 79,6% setelah diberikan biskuit ekstrak daun katuk dan dengan penambahan ekstrak kental daun katuk 0,9 g (Utary et al., 2019).

Konsentrasi papaverin dalam ekstrak kental daun katuk tua adalah 6,3 g/ml dan papaverine dapat meningkatkan ekspresi gen prolaktin dan oksitosin karena dapat mengendurkan otot polos dan melebarkan pembuluh darah sehingga menyebabkan kelancaran sirkulasi hormon prolaktin dan oksitosin melalui aliran darah. Biskuit dengan substitusi tepung daun katuk yang teruji secara *in vivo* terbukti aman dan memiliki efek laktagog (Handayani et al., 2020), sedangkan penelitian sebelumnya dengan rancangan randomized control trial (RCT) melaporkan pemberian ekstrak daun katuk pada kelompok ibu melahirkan dan menyusui bayinya dengan dosis 3 x 300 mg/hari selama 15 hari mulai hari ke dua dan hari ketiga setelah melahirkan dapat meningkatkan produksi ASI 50,7% lebih banyak dibandingkan dengan ibu melahirkan dan menyusui bayinya tidak diberi ekstrak daun katuk dan pemberian ekstrak daun katuk dapat mengurangi jumlah subjek kurang ASI sebesar 12,5%.

Menurut Hikmawati et al., (2021) kandungan nutrisi tinggi pada daun katuk adalah berupa vitamin, mineral, serat, karbohidrat serta senyawa bioaktif seperti fenolat, tanin, flavonoid, antositosianin, fitosterol dan sebagai fasilitator ASI. Selain itu, daun katuk juga mengandung lignin, karotenoid, vitamin A, C dan vitamin E, folat, zinc, kalium, magnesium, kalsium, zat besi vitamin B kompleks, beragam antioksidan seperti polifenol, flavonoid, lutein dan zeaxanthin (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Daun katuk mengandung beta karoten yang cukup tinggi. Beta karoten adalah bentuk awal vitamin A. Beta karoten merupakan salah satu jenis karoten pada ASI, sekitar 25% dari total kandungan karotenoid ASI berupa beta karoten dan kolostrum umumnya sangat kaya karotenoid (Syhadat et al., 2020). Selain itu, penelitian lainnya juga menemukan bahwa kedua ekspresi gen oksitosin dan tingkat ekspresi gen prolaktin sangat meningkat sesuai dengan jumlah katuk yang dikonsumsi. Pemberian ekstrak daun katuk menghasilkan sirkulasi dan hormon oksitosin yang lebih lancar dalam aliran darah (Imasrani et al., 2016).

Daun katuk mengandung steroid dan polifenol yang dapat meningkatkan kadar prolaktin, sehingga pemberian daun katuk dapat meningkatkan kadar hormon steroid adrenal tersebut. Kadar prolaktin yang tinggi akan meningkatkan, mempercepat dan memperlancar produksi ASI, selain itu daun katuk juga mengandung alkaloid, sterol, flavonoid dan tanin. Daun katuk agar gizi yang terkandung didalamnya tidak rusak maka dalam pengolahannya harus dengan cara yang benar, sehingga tidak merusak dan tidak menurunkan kualitas daun katuk sebagai pelancar ASI. Pengolahan daun katuk dengan santan kelapa akan memberikan manfaat memaksimalkan fungsi kandungan vitamin A dalam hal ini kandungan beta karoten pada daun katuk, dengan demikian juga bermanfaat mendukung program pemerintah pemberian kapsul vitamin A pada ibu nifas dan untuk meningkatkan kadar vitamin A pada ASI sehingga bayi lebih kebal terhadap penyakit infeksi. Beta karoten daun katuk merupakan bentuk awal vitamin A yang sangat berguna bagi peningkatan kualitas ASI.

Pengaruh Variabel Luar terhadap Produksi ASI

Hasil analisis pada indeks massa tubuh (IMT) ibu didapatkan nilai $p < 0,05$, artinya ada korelasi antara indeks massa tubuh ibu dan produksi ASI. Arah korelasi positif berarti semakin besar nilai indeks massa tubuh ibu, maka semakin besar perubahan produksi ASI. Nilai r berkisar antara interval 10,20-0,399 yang berarti mempunyai kekuatan hubungan yang lemah terhadap perubahan produksi ASI. Sementara itu, status ekonomi keluarga mempunyai nilai $p > 0,05$ yang berarti tidak terdapat perbedaan perubahan produksi ASI pada kelompok ibu status ekonomi tinggi dan rendah, frekuensi menyusui ASI juga memperoleh nilai $p > 0,05$, artinya secara statistik korelasi tidak bermakna terhadap peningkatan produksi ASI. Oleh karena itu variabel frekuensi menyusui dan status ekonomi keluarga tidak diikuti kembali dalam analisis multivariabel.

Analisis bivariabel untuk variabel luar menunjukkan bahwa indeks massa tubuh ibu mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap peningkatan produksi ASI $p = 0,0001$. *Academy for Educational Development* merekomendasikan penambahan berat selama hamil adalah sebesar 12,5-18 kg untuk IMT 19,8, penambahan berat 11,5-16 kg untuk IMT 19,8-26 dan penambahan berat 7-11,5 kg untuk IMT $> 26-29$ kg sebagai dasar kebutuhan energi yang cukup untuk kehamilan dan masa menyusui. Faktor lain yang berpengaruh terhadap produksi ASI dan atau keberhasilan menyusui adalah usia kehamilan, ketergantungan alkohol, merokok, kecukupan nutrisi ibu menyusui, stres, umur kehamilan dan usia ibu, akan tetapi faktor-faktor tersebut menjadi kriteria eksklusi sehingga tidak dikaji lebih lanjut dalam penelitian. Faktor umur kehamilan menjadi kriteria inklusi dengan batasan kehamilan yang sudah ditetapkan yaitu kehamilan aterm.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ningsih (2018) yang melaporkan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dan IMT terhadap produksi ASI. Namun hasil yang berbeda ditemukan oleh Handayani et al., (2020) bahwa tidak ada

perbedaan proporsi yang berarti antara status nutrisi, pekerjaan, stres dan frekuensi pemberian ASI antara kelompok yang diberi biskuit daun katuk dan biskuit tanpa daun katuk dan juga tidak terdapat hubungan yang signifikan pendidikan, status ekonomi dan usia ibu dengan pemberian ASI eksklusif.

Pengaruh Pemberian Daun Katuk terhadap Produksi ASI setelah Dikontrol Variabel Luar (IMT)

Daun katuk mengandung senyawa terpenoid yang akan bekerja pada sel laktotrof melalui reseptor hormon steroid yang terdapat intraseluler seperti kerja hormon estrogen dalam memacu sintesis dan pelepasan prolaktin oleh hipofisis anterior (Triananingsih et al., 2020). Pada teori laktasi diketahui bahwa peningkatan sekresi air susu pada masa laktasi berhubungan erat dengan peningkatan kadar prolaktin darah (Irwanto et al., 2020). Kadar prolaktin dalam darah inilah yang akan memacu produksi ASI (Primadhani, 2021). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan dengan menguji toksisitas sub kronis singkat oral sup daun katuk pada tikus wistar betina yang menunjukkan bahwa daun katuk tidak ada efek toksik, sehingga penggunaannya masih relatif aman jika dikonsumsi selama kurang dari 30 hari (Natalia et al., 2020).

SIMPULAN

Pemberian sayur katuk pada ibu menyusui terbukti efektif dalam meningkatkan produksi ASI.

SARAN

Diperlukan penelitian lebih lanjut tentang porsi sayur katuk yang dibutuhkan untuk menghasilkan produksi ASI yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardela, M. P., Aminah, S., Supraptiningsih, S., Nuvitaningrum, F. K., & Yuliana, A. (2021). The Effectiveness of Consumption between Temulawak Extract (*Curcuma xanthorrhiza*) and Katuk Leaves (*Sauropus androgynous*) towards Breast Milk Launch in Postpartum Mothers. *Journal of Global Research in Public Health*, 6(1), 38-41. <https://doi.org/10.30994/jgrph.v6i1.307>
- Handayani, S., Setyawati, I., Ariendha, D. S. R., Pratiwi, Y. S., Idyawati, S., & Fatmawati, N. (2020). The Effect of Katuk Leaf (*Sauropus androgynus* L. Merr.) Biscuit Consumption toward Increasing Breastmilk Volume on the 10th Day. *Journal of Physics: Conference Series*, 1594(1), 1-7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1594/1/012051>
- Hikmawanti, N. P. E., Fatmawati, S., & Asri, A. W. (2021). The Effect of Ethanol Concentrations as the Extraction Solvent on Antioxidant Activity of Katuk (*Sauropus Androgynus* (L.) Merr.) Leaves Extracts. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 755(1), 1-7. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/755/1/012060>
- Imasrani, I. Y., Utami, N. W., & Susmini, S. (2016). Kaitan Pola Makan Seimbang dengan Produksi ASI Ibu Menyusui. *Jurnal Care*, 4(3), 1-8. <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/care/article/download/429/427>
- Irwanto, R., Panjaitan, R., Nainggolan, M. P., Girsang, M. B., & Ginting, K. A. (2020). Perbandingan Berat Badan Bayi Usia 0-6 Bulan Melalui Intervensi Bolu Kukus Daun Katuk (*Sauropus androgynus*) di Wilayah Kerja Rumah Sakit Granmed

- Lubuk Pakam. *Jurnal Kesmas dan Gizi (JKG)*, 3(1), 115-121. <https://doi.org/10.35451/jkg.v3i1.538>
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Pedoman Pekan Menyusui Sedunia Tahun 2020: Dukung Menyusui untuk Bumi yang Lebih Sehat*. <https://gizi.kemkes.go.id/katalog/pedoman-pekan-menyusui-sedunia-2020.pdf>
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/138621/permenkes-no-28-tahun-2019>
- Kwartiningsih, E., Ramadhani, A. N., Putri, N. G. A., & Damara, V. C. J. (2021). Chlorophyll Extraction Methods Review and Chlorophyll Stability of Katuk Leaves (*Sauropus androgynous*). *Journal of Physics: Conference Series*, 1858(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1858/1/012015>
- Mustofa, M., Yuliani, F. S., Purwono, S., Sadewa, A. H., Damayanti, E., & Heriyanto, D. S. (2020). Polyherbal formula (ASILACT®) induces Milk Production in Lactating Rats Through Upregulation of A-Lactalbumin and Aquaporin Expression. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 20(368), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12906-020-03152-7>
- Natalia, K., Hutabarat, V., & Sitepu, S. A. (2021). Efektivitas Daun Katuk (*Sauropus androgynus*) terhadap Kecukupan Asi pada Ibu Menyusui. *Indonesian Journal for Health Science*, 3(2), 1–5. <http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R>
- Ningsih, D. A. (2018). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pemberian ASI Eksklusif. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 9(2), 101-113. <http://dx.doi.org/10.33846/9204>
- Noach, Y. R., Handayani, H. T., & Henuk, Y. L. (2020). Birth Weight, Milk Production, and Milk Quality of Ettawah Grade Goat at First Kidding Periode Supplemented with Concentrate Contained Katuk (*Sauropus androgynous*) Leaf Flour and Zn Bio Complex. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 454(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/454/1/012060>
- Nurjanah, S., Kamariyah, N., & Soleha, U. (2018). Pengaruh Konsumsi Ekstrak Daun *Sauropus androgynus* (L) Meer (Katu) dengan Peningkatan Hormon Prolaktin Ibu Menyusui dan Perkembangan Bayi di Kelurahan Wonokromo Surabaya. *Journal of Health Sciences*, 10(1), 24-35. <https://doi.org/10.33086/jhs.v10i1.154>
- Primadhani, U. (2021). How to Increasing Prolactine Levels of Breastfeeding Mother with Consumption Katuk (*Sauropus androgynus* (L) Merr) Leaf. *Eureka Herba Indonesia*, 2(2), 109–112. <https://doi.org/https://doi.org/10.37275/ehi.v2i2.30>
- Rosdianah, R., & S, I. (2021). Pemberian Ekstrak Daun Katuk terhadap Kelancaran ASI pada Ibu Menyusui. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(2), 265-271. <http://dx.doi.org/10.33024/jkm.v7i2.3585>
- Syawal, S., Garantjang, S., Natsir, A., & Ako, A. (2020). The Effect of Katuk (*Sauropus androgynus*) and Gamal (*Gliricidia sepium*) Supplementation on the Dry Matter Digestibility, Organic Matter Digestibility, and Milk Quality of Friesian Holstein. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 492(1), 1-6. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/492/1/012017>
- Syhadat, A., & Siregar, N. (2020). Skrining Fitokimia Daun Katuk (*Sauropus Androgynus*) sebagai Pelancar ASI. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 5(1), 85-89. <https://jurnal.unar.ac.id/index.php/health/article/view/246/169>

- Triananinsi, N., Andryani, Z. Y., & Basri, F. (2020). The Correlation of Giving *Sauropus androgynus* Leaves to the Smoothness of Breast Milk in Multiparous Mother at Caile Community Health Centers. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(1), 12-20.
<https://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/download/659/280>
- Utary, N., Murti, K., & Septadina, I. S. (2019). Effects of Moringa (*Moringa oleifera*) Leaf Extract on Alveolar Diameter of Breastfeeding and Weight of Infant Wistar Rats. *Journal of Physics: Conference Series*, 1246(1), 1-8.
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1246/1/012067>