

## Efektivitas Labu Siam Rebus dan Goreng Terhadap Kelancaran Produksi ASI dan Peningkatan Berat Bayi

Gusrida Umairo<sup>1</sup>, Lili Farlikhatun<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departement of Midwifery, STIKes Abdi Nusantara, Jakarta,Indonesia

Article Info	Abstrak
<p><b>Kata kunci: labu siam rebus; labu siam goreng; produksi ASI; Berat badan bayi</b></p> <p>Dikirim : 5 Juni 2021                      Direvisi : 10 Juni 2021                      Diterima : 10 Juni 2021</p> <p> Gusrida Umairo   elfirasrifutriani@gmail.com   -</p>	<p>ASI merupakan nutrisi terbaik untuk bayi karena mudah dicerna dan mengandung gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan kekebalan. Tujuan : Diketahui Efektivitas Labu Siam Rebus dan Goreng Terhadap Kelancaran Produksi ASI dan Peningkatan Berat Badan Bayi di Puskesmas Batujaya Tahun 2024. Metode Penelitian : menggunakan desain two group pretest-posttest tanpa kelompok kontrol, dengan pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan. Variabel independen adalah metode konsumsi labu siam, sedangkan variabel dependen adalah kelancaran produksi ASI dan peningkatan berat badan bayi. Hasil : Nilai P-Value yang diperoleh pada peningkatan kelancaran produksi ASI (0,000 untuk labu siam rebus dan 0,002 untuk labu siam goreng) menunjukkan perbedaan yang signifikan. Nilai P-Value yang diperoleh pada peningkatan berat badan bayi (0,001 untuk labu siam rebus dan 0,002 untuk labu siam goreng) menunjukkan perbedaan yang signifikan. Saran : agar ibu menyusui mempertimbangkan untuk mengonsumsi labu siam, baik yang direbus maupun digoreng, sebagai bagian dari pola makan mereka untuk mendukung kelancaran produksi ASI dan pertumbuhan bayi.</p>
	<p><i>This is an open access article under the <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">CC BY-SA</a> license.</i></p> 

### 1. Pendahuluan

ASI merupakan nutrisi yang terbaik untuk bayi karena mudah dicerna serta mengandung gizi yang dibutuhkan dalam pertumbuhan dan kekebalan. Selain itu ASI juga sangat aman untuk dikonsumsi, kebersihannya pun terjamin sehingga dapat terhindar dari gangguan pencernaan seperti diare, muntah dan lainnya. Menurut United Nations Children's Fund (UNICEF) dan World Health Organization (WHO)

menganjurkan agar bayi disusui ASI saja sampai 6 bulan dan dilanjutkan sampai usia dua tahun hal ini karena dapat menurunkan angka morbiditas dan mortalitas pada bayi (WHO, 2018). Frekuensi bayi yang mendapatkan ASI eksklusif usia 0-6 bulan pertama di Indonesia sendiri masih terbilang rendah hanya mencapai 67,74% dan hal ini masih jauh dari target rata-rata nasional sebesar 80%. Presentase tertinggi cakupan ASI eksklusif terdapat pada provinsi Nusa Tenggara Barat sebesar 86,26%, sedangkan persentase terendah di Provinsi Papua Barat sebesar 41,12%. Di Provinsi Jawa Barat sendiri sebesar 63,53% (Kemenkes RI, 2019). Cakupan pemberian ASI Eksklusif di Kabupaten Karawang Tahun 2022 sebesar 9.283 atau sebesar 51,7 % berdasarkan cakupan tersebut Kec. Batujaya pemberian ASI eksklusif sebesar 440 atau sebesar 20,3% (Dinkes Kab. Karawang, 2022). Pemberian ASI segera setelah lahir secara bermakna meningkatkan kesempatan hidup bayi. Jika bayi mulai menyusui dalam waktu 1 jam setelah lahir, (22%) bayi yang meninggal dalam 28 hari pertama (setara dengan sekitar satu juta bayi baru lahir setiap tahun di dunia) sebenarnya dapat dicegah. Jika proses menyusui ini dimulai dalam satu hari pertama, maka hanya (16%) bayi yang dapat diselamatkan (Nasrullah, 2021). Penyebab utama kegagalan dalam proses menyusui sering disebabkan oleh tidak melakukan Inisiasi Menyusui Dini (IMD) segera setelah bayi dilahirkan, produksi ASI kurang (32%), masalah pada puting susu (28%), pengaruh iklan pada susu formula (6%), ibu bekerja (5%), sedangkan masalah yang sering terjadi saat menyusui adalah ASI yang tidak lancar atau keluarnya hanya sedikit (Kemenkes, 2018).

Rendahnya pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan disebabkan beberapa faktor tertundanya proses menyusui. Salah satunya karena ibu mengalami penurunan produksi ASI pada hari pertama setelah melahirkan diakibatkan kurangnya rangsangan hormon oksitosin dan prolaktin yang bermanfaat untuk melancarkan produksi ASI. Makanan yang dikonsumsi oleh ibu postpartum dapat mempengaruhi kualitas produksi ASI dihasilkan. Ibu menyusui sebaiknya mengkonsumsi asupan gizi kurang lebih 1.800- 2000 kalori per hari Jika makanan tidak memenuhi asupan gizi yang cukup maka kelenjar produksi ASI dalam payudara tidak akan bekerja dengan sempurna dan akan berpengaruh terhadap pengeluaran ASI. Bagi ibu menyusui sebaiknya mengkonsumsi sayuran yang dapat meningkatkan volume ASI misalnya sayur katuk, labu siam, kacang panjang dan jantung pisang (Astari. R.Y, 2022). Agar ibu berhasil dalam memberikan ASI secara eksklusif, maka ibu harus mendapat tambahan makanan untuk menghindari pengurangan produksi ASI. Adapun yang harus diperhatikan beberapa hal untuk meningkatkan kualitas dan jumlah volume ASI yang dimilikinya dengan mengkonsumsi sayur dan buah yang dapat meningkatkan volume ASI. Sayuran yang bisa dikonsumsi sayur katuk, labu siam dan jantung pisang. Selain sayur-sayur tersebut, buah-buahan yang mengandung banyak air akan

membantu ibu menghasilkan ASI yang berlimpah, seperti melon, semangka, pear, dan banyak lagi buah-buahan (Harahap. M.H dkk, 2021). Indonesia memiliki kekayaan alam dan potensi yang sangat besar dari nenek moyang. Sejak dulu, bangsa Indonesia telah mengenal tanaman obat dan memanfaatkan untuk menjaga kesehatan dan mengobati penyakit. Pemanfaatan tumbuhan obat tersebut diperoleh berdasarkan pengalaman empiris dari turun temurun. Salah satu jenis kekayaan alam yang kita miliki adalah labu siam (Akbar. D.I, 2022). Labu siam atau jipang (*Sechium edule*, bahasa Inggris chayote) adalah tumbuhan suku labu-labuan (*Cucurbitaceae*) yang dapat dimakan buah dan pucuk mudanya. Labu siam kaya akan serat, antioksidan, zat besi, mangan, fosfor, seng, potasium, tembaga, vitamin B1, B2, B6, dan vitamin C. Labu siam juga kaya akan kandungan folat yang membantu pembentukan sel dan sintesis DNA. Selain itu, sayuran ini juga nyatanya mengandung sejumlah kecil antioksidan poliponon, aglikon, flavonoid yang sangat penting dalam membantu memerangi radikal bebas dan spesies oksigen reaktif (SOR) di tubuh yang keduanya berperan dalam penuaan dan perkembangan kanker (Akbar. D.I, 2022). Dari hasil analisa pengeluaran ASI dan dengan metode observasi yang dilakukan baik pada ibu maupun bayi, dapat dinyatakan bahwa pemberian labu siam secara goreng efektif dalam membantu peningkatan Produksi ASI dengan nilai 71.50%. Pemberian labu siam dengan metode goreng tingkat efektifnya paling rendah dalam membantu kelancaran produksi ASI dibanding dengan metode rebus atau kukus (Harahap. M.H dkk, 2021).

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment* atau *eksperimen semu*. Penelitian *quasi experiment* merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik (Notoatmodjo, 2018). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *two group pretest-posttest design*, yang tidak menggunakan kelompok control

## 3. Hasil

**Tabel 1. Karakteristik responden**

No	Variabel	Kelompok Labu siam rebus		Kelompok Labu Siam Goreng	
		n	%	n	%

1	Usia Ibu				
	Tidak Beresiko (20-35)	11	73,3	13	86,7
	Resiko Tinggi (<20, >35)	4	26,7	2	13,3
2	Paritas				
	Primipara	6	40	5	33,3
	Multipara	9	60	10	66,7
3	Pendidikan SD/SMP/SMA				
		15	100	15	100
	Perguruan Tinggi	0	0	0	0

Berdasarkan tabel 5.1 pada variabel usia ibu tidak beresiko pada kelompok labu siam rebus 11 orang sedangkan kelompok labu siam goreng 13 orang. Pada variabel paritas multipara menunjukkan lebih banyak dengan kelompok labu siam rebus 9 orang sedangkan kelompok labu siam goreng 10 orang. Dan pada variabel pendidikan semua kelompok labu siam rebus maupun goreng berpendidikan SD/SMP/ SMA.

**Tabel 2. Distribusi frekuensi kelancaran produksi dan peningkatan berat badan bayi**

No	Variabel	Pretest (Labu siam rebus)		Post test (Labu siam rebus)		Pretest (Labu Siam Goreng)		Post test (Labu Siam Goreng)	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1	Kelancaran Produksi ASI Lancar	6	40	15	100	7	46,7	15	100
	Tidak Lancar	9	60	0	0	8	53,3	0	0
2	Peningkatan Berat Badan BB Naik	5	33,3	15	100	6	40	15	100
	BB Tidak Naik	10	66,7	0	0	9	60	0	0

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui pada kelompok labu siam rebus sebelum mengonsumsi labu siam rebus kelancaran produksi asi tidak lancar sebesar 60% dan berat badan bayi yang tidak meningkat 66,7%. setelah mengonsumsi labu siam rebus kelancaran produksi asi dan peningkatan berat badan bayi meningkat secara keseluruhan sebesar 100%.. Begitu pula pada kelompok labu siam goreng sebelum mengonsumsi labu siam goreng kelancaran produksi asi tidak lancar sebesar 53,3% dan berat badan bayi yang tidak meningkat 60% bayi setelah mengonsumsi labu siam rebus kelancaran produksi asi dan peningkatan berat badan bayi meningkat sebesar 100%.

#### 4. Pembahasan

## Efektivitas Labu siam rebus Dan Goreng Terhadap Kelancaran Produksi ASI

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebelum mengonsumsi labu siam rebus nilai rata-rata (mean) 105.032, sedangkan sesudah mengonsumsi labu siam rebus nilai rata-rata (mean) 10.5032 dengan selisih mean 23.82 dan selisih std.deviasi 4.209. Dengan nilai *P-Value* = 0,000 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan kelancaran produksi ASI sebelum dan sesudah mengonsumsi labu siam rebus. Selanjutnya ibu yang mengonsumsi labu siam goreng memiliki mean sebelum (78.139) dan sesudah (97.012) dengan selisih mean 18.873, selisih std.deviasi 3.009. Dengan nilai *P-Value* : 0.002. yang berarti terdapat ada perbedaan yang signifikan kelancaran produksi ASI sebelum dan sesudah mengonsumsi labu siam goreng. Berdasarkan hasil penelitian secara statistik menunjukkan nilai  $r = 91,20$  yang berarti menunjukkan bahwa responden yang diberi labu siam dengan metode kukus rata-rata peningkatan ASI sebesar 91.20% dengan nilai  $p=0,02$ , artinya pemberian labu siam metode Kukus efektif untuk meningkatkan Produksi ASI (Harahap, M. H., 2021). Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok labu siam yang digoreng statistik menunjukkan nilai  $r = 71,50$  yang berarti menunjukkan bahwa responden yang diberi labu siam dengan metode goreng rata-rata peningkatan ASI sebesar 71.50% dengan nilai  $p=0,02$ , artinya pemberian labu siam metode Goreng efektif untuk meningkatkan Produksi ASI (Harahap, M. H., 2021). Menurut Junus, H., & Rosidi, M. I. (2023), menyatakan bahwa suhu proses metode pemasakan dengan cara dikukus hanya sebesar  $100^{\circ}\text{C}$ . Pengukusan merupakan proses pengolahan yang dapat mempertahankan kadar air pada sayur, hal tersebut ditunjukkan dengan tidak terdapatnya perbedaan kadar air sayur yang dikukus dengan kadar air sayur dalam keadaan mentah secara keseluruhan. Dari hasil penelitian Sarwono (2017), kadar air labu siam yang dikukus  $93.90 \pm 0.20$  dibandingkan dengan Labu siam yang masih mentah  $94.22 \pm 0.34$  hanya mengalami kurang dari 1% penurunan kadar air. Menurut Sarwono, (2017) menyatakan bahwa Media pemasak yang digunakan pada proses penggorengan akan memberikan proses pemanasan dengan suhu yang lebih 40 tinggi, proses penggorengan dapat mencapai suhu  $170^{\circ}\text{C}$  yang diduga suhu tersebut tidak jauh berbeda dengan proses penumis karena menggunakan media pemasakan yang sama. Dari hasil penelitian Sarwono (2017), kadar air labu siam yang ditumis/goreng  $80.83 \pm 2.59$  dibandingkan dengan Labu siam yang masih mentah  $94.22 \pm 0.34$  mengalami  $\pm 10\%$  penurunan kadar air.

Hasil uji lanjut Khoiriyah, L. (2022). menunjukkan bahwa sayuran yang ditumis/goreng memiliki kadar air yang lebih rendah dibandingkan sayuran sebelum diolah, hal tersebut menunjukkan proses penggorengan menurunkan kadar air pada sayur dibandingkan sebelum diolah. Begitu juga dengan proses perebusan maupun pengukusan tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap kadar air, hal tersebut disebabkan karena terjadi penyerapan air selama proses pengolahan.

Berdasarkan Permenkes RI No. 75 Tahun 2013, kecukupan asupan kalium untuk orang dewasa di Indonesia sekitar 4.7 g/hari. Menurut Sarwono (2017), labu siam yang dikukus memberikan kontribusi sebesar (41,2mg/100gr BB) atau senilai 0,9%/100gr konsumsi labu siam rebus. Kecukupan tersebut untuk memenuhi kebutuhan kalium di dalam tubuh manusia. Dari hasil analisa pengeluaran ASI dan dengan metode observasi yang dilakukan baik pada ibu maupu bayi, dapat dinyatakan bahwa pemberian labu siam secara kukus efektif dalam membantu peningkatan Produksi ASI dengan nilai 91.20%. Pemberian labu siam dengan metode kukus paling efektif dalam membantu kelancaran produksi ASI dibanding dengan metode goreng.

### **Efektivitas Labu siam rebus Dan Goreng Terhadap Peningkatan Berat Badan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sebelum mengkonsumsi labu siam rebus nilai mean 2912.22 sedangkan sesudah mengkonsumsi labu siam rebus nilai rata-rata (mean) 3320.29 dengan selisih rata-rata berat badan 408.07 gram, std.deviasi 108.76. Dengan nilai *P-Value* : 0,001 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan kenaikan berat badan bayi sebelum dan sesudah mengkonsumsi labu siam rebus. Selanjutnya ibu yang sesudah mengkonsumsi labu siam goreng nilai rata-rata (mean) 3021.32, std.deviasi 319.54 sedangkan sesudah mengkonsumsi labu siam goreng nilai rata-rata (mean) 3321.92 dengan selisih 300.60 gram, std.deviasi 81. Dengan nilai *P-Value* : 0.002 terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan berat badan sebelum dan sesudah mengkonsumsi labu siam goreng. 42 Berdasarkan hasil penelitian setelah dilakukan intervensi PMT modifikasi berupa olahan sup labu kuning, bubur labu kayu manis dan bubur labu kuning, kentang dan jagung sebanyak 1 porsi/hari selama 14 hari didapatkan bahwa balita dengan status gizi kurang sebanyak 1 orang (12,5%) dan yang naik status gizinya menjadi gizi baik sebanyak 7 orang (87,5%). Terjadi peningkatan berat badan rata-rata menjadi 9,088 kg  $\pm$  1,1740, atau mengalami peningkatan rata-rata sebesar 0,650 pada setiap balita (Towapo, M., 2020). Peningkatan kelancaran produksi asi pada ibu menyusui yang dilihat dari frekuensi bak bayi, karakteristik bak bayi, frekuensi bab bayi, karakteristik bab bayi, lama bayi tidur setelah menyusu, frekuensi menyusu dalam sehari dan kenaikan berat badan bayi (Wiwin, 2021). Menurut hasil penelitian ibu yang memberikan ASI secara cukup pada balitanya, akan meningkatkan kemungkinan balita berstatus gizi baik. ASI harus terus diberikan kepada anak sampai umur 2 tahun atau lebih. Setelah ASI eksklusif 6 bulan bukan berarti pemberian ASI dihentikan, seiring dengan pengenalan makanan kepada bayi, Pemberian ASI tetap dilakukan, sebaiknya menyusui 2 tahun. Menurut rekomendasi WHO, menyusui dengan ASI sampai dengan usia anak mencapai 2 tahun masih mampu memenuhi 1/3 kebutuhan kalori, 1/3 kebutuhan protein, 45 % kebutuhan akan vitamin A dan 90 % kebutuhan akan vitamin C (Siregar, S., & Ritonga, S. H., 2020). Bayi yang mendapat asupan ASI cukup maka bayi akan mengalami

pertambahan berat badan yang normal pula, semua pertumbuhan bayi yang mendapatkan ASI sebagian besar adalah normal terutama bayi yang mendapat ASI eksklusif. Hal ini disebabkan karena kandungan nutrisi yang terdapat pada ASI sudah memenuhi kebutuhan dari bayi hingga umur 6 bulan.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang Efektivitas Labu siam rebus dan Goreng Terhadap Kelancaran Produksi ASI dan Peningkatan Berat Badan Bayi di Puskesmas Batujaya Tahun 2024 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Diketahui setelah mengonsumsi labu siam rebus kelancaran produksi asi dan peningkatan berat badan bayi meningkat secara keseluruhan 15 responden. Begitu pula pada kelompok labu siam goreng setelah mengonsumsi labu siam rebus kelancaran produksi asi dan peningkatan berat badan bayi meningkat secara keseluruhan 15 responden. Efektivitas mengonsumsi labu siam rebus dan goreng efektif untuk meningkatkan produksi ASI ibu dengan nilai P value 0,000 dan 0,002. Efektivitas pemberian labu siam metode Kukus dan goreng efektif untuk meningkatkan berat badan bayi dengan nilai P value 0,001 dan 0,002.

## 6. Daftar Pustaka

- Akbar. D.I. (2022). Perbedaan Efektifitas Pemberian Jus Labu Siam (*Sechium edule*) dengan Rebusan Labu Siam terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Padang Tahun 2022. Poltekkes Kemenkes Padang. Skripsi.
- Astari, R. Y., & Hardianti, V. (2022). Pengaruh Konsumsi Olahan Jantung Pisang terhadap Peningkatan Produksi Air Susu Ibu pada Ibu Postpartum. *Faletehan Health Journal*, 9(02), 234-239.
- Ayustaningwarno, F., Rustanti, N., Afifah, D. N., & Anjani, G. (2021). Teori dan Aplikasi Teknologi Pangan. *Semarang (ID): Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro*.
- Darningsih, S., Habibi, N. A., & Nurman, Z. (2023). PENGEMBANGAN MAKANAN PENDAMPING AIR SUSU IBU (MPASI) BUBUR INSTANT DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG IKAN LELE DAN TEPUNG LABU KUNING. *Media Gizi Indonesia*, 18(1).
- Dinkes Karawang. (2022). Profil Kesehatan Tahun 2022. Dinkes Kab. Karawang.
- Harahap, M. H., & Mulyani, S. (2022). PERBANDINGAN EFEKTIFITAS DAUN KATU DAN LABU SIAM TERHADAP PRODUKSI ASI. *JUBIDA-Jurnal Kebidanan*, 1(2), 101-110.

- Harahap, M. H., SN, T. H., & Andina, R. (2021). Efektifitas Pemanfaatan Labu Siam (Sechium Edule) Dengan Metode Rebus, Kukus Dan Goreng Terhadap Peningkatan Produksi ASI. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*, 7(2), 168-176.
- Indrawati, S., Lahming, L., & Sukainah, A. (2018). Analisis sifat fisiko kimia saus cabai fortifikasi labu siam dan labu kuning. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*.
- Junus, H., & Rosidi, M. I. (2023). Ilabulo: Olah Rasa dalam Identitas Budaya Masyarakat Gorontalo. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 205-213.
- Kemenkes RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018. Kemenkes RI.
- Kementerian Republik Indonesia (Kemenkes RI). (2018). Profil Kesehatan Indonesia 2018. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- KHOIRIYAH, L. (2022). Pengaruh Suhu dan Tekanan pada Mesin Vacuum Frying terhadap Hasil Penggorengan Chips Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*).
- Nasrullah. (2021). Pentingnya inisiasi menyusui dini dan faktor yang mempengaruhinya. *Jurnal Medika Utama* volume 02 no 02 Januari 2021.
- Siregar, S., & Ritonga, S. H. (2020). Hubungan pemberian asi eksklusif dengan pertumbuhan berat badan bayi 0-6 bulan di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padangsidempuan tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 5(1), 35-43.
- Towapo, M., Kadir, S., & Amalia, L. (2020). Efektivitas Pemberian PMT Modifikasi Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Peningkatan Status Gizi Balita. *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health and Science Community*, 4(2), 59-67.
- WHO. (2018). Global Strategy for Infant and Young Child Feeding. In WHO.