



The effect of red spinach (*amaranthus tricolor l*) on breast milk production of postpartum mothers in Poncokusumo District, Malang Regency

Pengaruh sayur bayam merah (*amaranthus tricolor l*) terhadap produksi asi ibu nifas di Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang

Patemah^{1*}, Ervin Rufaindah²

*1,2 STIKES Widyagama Husada Malang, Jalan Taman Borobudur Indah 3A Malang, email: patemah@widagamahusada.ac.id

INFO ARTIKEL

ARTICLE HISTORY:

Artikel diterima: 3 Oktober 2022
Artikel direvisi: 7 November 2022
Artikel disetujui: 28 Npember 2022

KORESPONDEN

Patemah,
patemah@widagamahusada.ac.id
Orcid ID:

ORIGINAL ARTICLE

Halaman: 240 - 247
DOI:
<https://doi.org/10.30989/mik.v11i3.805>

Penerbit:
Universitas Jenderal Achmad Yani
Yogyakarta, Indonesia.
Artikel terbuka yang berlisensi CC-BY-SA



ABSTRACT

Background: The National Exclusive Breastfeeding Coverage is 80%. Coverage below 80% is found in 34 Public Health Centers in Malang Regency, one of which is in Poncokusumo Health Center, namely the achievement of exclusive breastfeeding is 77.43%.

Objective: The objective of this study was to examine the effect of red spinach on breast milk production for postpartum mothers in Poncokusumo District, Malang Regency.

Methods: This type of research is a quasi-experimental with the one group pretest posttest design. The population of this study were postpartum mothers (0-40 days) in Poncokusumo District, as many as 30 people with accidental sampling technique. Giving red spinach for 5 days. In one serving, given 100 grams of red spinach. The analysis of this study was processed using a computerized system, in the form of univariate analysis and bivariate analysis using Mc Nemar's test, with a value of = 0.05.

Results: The results of McNemar's analysis found that there was a significant difference between the number of mothers with non-current and smooth milk production after treatment (p 0.000).

Conclusions: The results of this study indicate that the treatment of giving red spinach vegetables can increase breast milk production in postpartum mothers in Poncokusumo District, Malang Regency. This is because red spinach (*Amaranthus tricolor L*) which also contains phytoestrogens in increasing and smoothing breast milk

Keywords: Breast Milk Production, Postpartum Mothers, Red Spinach

ABSTRAK

Latar Belakang: Cakupan ASI Eksklusif Nasional adalah 80%. Cakupan diawah 80 % terdapat di 34 Puskesmas di Kabupaten Malang salah satunya di Puskesmas Poncokusumo yaitu pencapaian ASI Eksklusif sebesar 77,43%.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh bayam merah terhadap produksi ASI pada ibu nifas di Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang.

Metode: Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan one grup pretest posttest design. Populasi penelitian ini adalah ibu nifas (0-40 hari) di Kecamatan Poncokusumo sebanyak 30 orang dengan Teknik accidental sampling. Pemberian bayam merah selama 5 hari. Dalam satu porsi, diberikan 100gram bayam merah. Analisis penelitian ini diolah dengan menggunakan system komputerisasi, berupa analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji Mc Nemar, dengan nilai = 0,05.

Hasil: Ada perbedaan yang signifikan antara ibu yang diberikan bayam merah dan tidak.

Kesimpulan: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan pemberian sayur bayam merah dapat meningkatkan produksi ASI pada ibu nifas di Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang. Hal ini karena bayam merah (*Amaranthus tricolor L*) yang juga mengandung fitoestrogen dalam meningkatkan dan memperlancar ASI

Kata kunci : bayam merah, ibu nifas, produksi asi

PENDAHULUAN

Air Susu Ibu menjadi salah satu program World Health Organization (WHO) dan Pemerintah RI yang gencar dikemukakan di sektor, sehingga mengoptimalkan keberlanjutan intervensi menyusui sangat penting untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas anak.¹ ASI adalah sumber nutrisi yang primer bagi anak sejak ia dilahirkan sampai mampu mencerna asupan lain setelah 6 bulan. Lemak, protein, karbohidrat, vitamin, mineral, enzim, dan hormon yang terdapat dalam ASI tidak dapat digantikan oleh buatan industri. ASI mengandung zat-zat kekebalan yang melindungi anak dari infeksi dan penyakit kronis², serta mengurangi kemungkinan menderita gangguan kesehatan di kemudian hari seperti obesitas, diabetes³, dan asthma.⁴

Studi literatur oleh Cacho dan Lawrence (2017) menemukan bahwa ASI menjadi faktor komplemen dan suplemen dalam melengkapi kekebalan bawaan (innate immunity) bayi, dan secara aktif mempengaruhi perkembangan kekebalan dan perkembangan gastrointestinal bayi.⁵ Secara teori maupun empiris, Rocha (2014) menemukan bahwa ASI juga memberikan perlindungan terhadap

infeksi pernapasan, obesitas, risiko alergi, penyakit endokrin, dan meningkatkan kesehatan mental dan perkembangan psikomotor. ASI juga ditemukan dapat mengurangi risiko kanker payudara dan ovarium pada ibu dan melindungi wanita dari kehamilan yang tidak diinginkan.⁶ Efek jangka Panjang ASI antara lain mengurangi tekanan darah dan kolesterol, serta mengurangi risiko diabetes mellitus.⁷ ASI direkomendasikan dalam enam bulan pertama kehidupan anak, karena memiliki komposisi gizi yang ideal karena sebagian besar terdiri dari air, protein, lemak, karbohidrat, asam lemak jenuh, tidak jenuh, asam lemak tak jenuh ganda dan kolesterol, vitamin dan mineral seperti natrium, kalium, kalsium, fosfor, magnesium, besi, dan seng.^{8,9}

Asosiasi Ibu Menyusui (AIMI) dan International Baby Food Action Network (IBFAN) pada 2014 melaporkan bahwa Indonesia masih berada pada peringkat ke-3 terbawah dari 51 negara yang berpartisipasi dalam penilaian status kebijakan dan program pemberian makan bayi dan anak (Infant-Young Child Feeding).¹⁰ Hal ini berarti pemberian ASI eksklusif masih rendah, padahal dengan memberikan ASI Eksklusif dan Makanan Pendamping ASI yang

benar dapat mengurangi kekurangan gizi, gizi buruk dan stunting pada anak.¹¹

Berdasarkan data dari Kabupaten/Kota diketahui bahwa cakupan bayi yang mendapat ASI Eksklusif di Jawa Timur tahun 2020 sebesar 61,0 %. Cakupan tersebut mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun 2019 (68,2%).¹² Penurunan tersebut dikarenakan adanya pandemi COVID-19 yang menyebabkan jumlah sasaran yang diperiksa menurun jumlahnya. Namun jika cakupan ini sudah diatas target RPJMN tahun 2020 yaitu sebesar 40%. Capaian ASI Eksklusif di Kabupaten Malang adalah 63,7 %. ASI eksklusif sebanyak 25.689 bayi (57,90%) dari 44.367 bayi yang diperiksa, angka ini masih lebih rendah dari target nasional yaitu 80%. Cakupan yang dibawah 80% terdapat di 34 puskesmas, salah satunya ada di Puskesmas Poncokusumo, yaitu capaian ASI Eksklusifnya 77,43 %. Sedangkan Cakupan lebih dari 80% terdapat di 5 Puskesmas yaitu, Singosari, Ardimulyo, Karangploso, Kromengan, dan Bantur.

Menurunnya angka pemberian ASI eksklusif ini disebabkan oleh rendahnya pengetahuan para ibu mengenai manfaat ASI dan cara menyusui yang benar, kurangnya

pelayanan konseling laktasi, kurangnya dukungan dari petugas tenaga kesehatan, persepsi sosial budaya yang menentang pemberian ASI, ibu bekerja dan pemasaran susu formula mempengaruhi pemikiran ibu dan para petugas kesehatan.

Masalah yang ditimbulkan dari ibu menyusui adalah produksi ASI yang tidak maksimal, sehingga banyak bayi yang kebutuhan nutrisinya kurang karena ibu tidak dapat memberikan ASI maksimal yang sesuai dengan kebutuhan nutrisi bayi. Salah satu penyebab produksi ASI tidak maksimal disebabkan karena asupan nutrisi ibu yang kurang baik, menu makanan yang tidak seimbang, dan juga mengonsumsi makanan yang kurang teratur sehingga produksi ASI tidak mencukupi untuk diberikan pada bayi.

Makanan yang dapat meningkatkan kelancaran ASI adalah sayur daun katu, sayur kacang hijau, sayur bayam merah, sayur daun papaya dan juga jantung pisang.¹³ Indonesia dengan keanekaragaman hayatinya, mempunyai potensi yang sangat besar untuk menyediakan obat alami, mengingat banyak tumbuhan obat yang tumbuh dengan baik. Sejak dulu, bangsa Indonesia telah mengenal tanaman obat dan memanfaatkan untuk menjaga

kesehatan dan mengobati penyakit. Pemanfaatan tumbuhan obat tersebut diperoleh berdasarkan pengalaman empirik yang diturunkan dari nenek moyang kita. Pengobatan dengan bahan asal tumbuhan disebut fitoterapi yang dalam penerapannya pada waktu ini dikenal dalam bentuk jamu dan fitofarma.¹⁴

Salah satu tanaman yang banyak mengandung antioksidan adalah bayam merah (Jong, 2005; Astawan, 2004). Bayam merah (*Amaranthus tricolor* L) telah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia. Bayam merah merupakan bahan sayuran yang bergizi tinggi dan digemari oleh semua lapisan masyarakat. Bayam merah juga salah satu sayuran dengan sumber protein, vitamin A dan C serta vitamin B dan mengandung garam-garam mineral seperti kalsium, pospor, dan zat besi (Sunarjono, 2006). Daun bayam merah (*Amaranthus tricolor* L) juga mempunyai potensi sebagai anti diuretika. Kandungan senyawa kimia pada bayam merah meliputi amaranthi, kalium nitrat, besi, piridoksin juga mengandung vitamin A, C dan K juga ditemukan garam fosfat. Daun maupun akar bayam merah digunakan orang sebagai pelancar ASI, peluruh air seni ada juga yang menggunakan sebagai penambah

darah. Masyarakat memanfaatkan bayam merah dengan cara merebus atau dibuat sayur.¹⁵ Mengonsumsi sayur-sayuran dapat meningkatkan produksi ASI. Namun, konsumsi bayam merah masih kurang populer daripada daun katuk yang lebih dulu dikenal mampu memperlancar produksi ASI. Bayam merah (*Amaranthus tricolor* L) memiliki kandungan phytoestrogen yang dapat meningkatkan dan melancarkan produksi ASI.¹⁶

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Puskesmas Poncokusumo diperoleh data pada bulan Februari - Juni 2021 terdapat 569 ibu nifas dan 10 diantaranya mengalami ASI tidak lancar. Telah dilakukan wawancara dengan menanyakan sebanyak 16 orang ibu nifas. 11 orang tidak menyukai sayur-sayuran dan yang menyukai sayur sayuran sebanyak 5 orang. Ibu nifas baik yang suka atau yang tidak menyukai sayur sebetulnya mengetahui manfaat mengonsumsi sayuran selama nifas, akan tetapi tetap ada yang tidak suka. Berdasarkan hal tersebut, tujuan dalam penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh sayur bayam merah terhadap produksi ASI ibu nifas di Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan *quasy eksperimental* dengan *one group pretest posttest design* yaitu peneliti hanya melakukan intervensi pada satu kelompok tanpa pembandingan dimana sebelum dan setelah perlakuan dilakukan pengukuran atau observasi. Populasi penelitian ini adalah ibu nifas (0-40 hari) di Kecamatan Poncokusumo yaitu sebanyak 30 orang dengan teknik *accidental sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ibu nifas 0-40 hari yang bersedia menjadi responden. Pengumpulan data penelitian menggunakan data primer dengan lembar observasi untuk mengetahui produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan sayur bayam merah. Pemberian sayur bayam merah selama 5 hari. Dalam satu kali saji, diberikan 100 gram bayam merah. Analisis penelitian ini diolah menggunakan sistem komputersasi, berupa analisis univariat dan analisis bivariat yang menggunakan uji Mc Nemar, dengan nilai $\alpha=0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui dari 30 responden (100%), mayoritas responden adalah responden yang memiliki 20-35 tahun sebanyak 21 orang

(70%) dan minoritas responden adalah responden yang memiliki umur > 35 tahun sebanyak 4 orang (13,3%) dan 5 orang (16,7%) memiliki umur < 20 tahun.

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Umur Responden Ibu Nifas di Poncokusumo Kabupaten Malang

Analisis Bivariat		
Umur Responden	f	%
< 20 tahun	5	16,7
20-35 tahun	21	70
> 35 tahun	4	13,3
Total	30	100 %

Tabel 2.

Hasil Uji McNemar Pengaruh Sayur Bayam Merah Terhadap Produksi ASI Pada Ibu Nifas di Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang

	Sesudah		Total	P
	Tidak lancar (%)	Lancar (%)		
Sebelum	6 (20.0)	19 (63.3)	25 (83.3)	0.00
m	0 (0.0)	5 (16.7)	5 (16.7)	0
Total	6 (20.0)	24 (80.0)	30 (100.0)	

Uji McNemar

Hasil analisis menemukan bahwa sebelum perlakuan terdapat 25 (83,3%) ibu yang tidak lancar dalam produksi ASI dan lima ibu (16,7%) lancar dalam produksi ASI. Setelah perlakuan ditemukan bahwa terdapat enam ibu (20%) yang tetap tidak lancar dalam produksi ASI dan sisanya lancar. Hasil analisis McNemar menemukan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara jumlah ibu dengan produksi ASI tidak lancar dan lancar sesudah perlakuan ($p < 0.000$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perlakuan pemberian sayur bayam merah dapat meningkatkan produksi ASI pada ibu nifas di Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan pemberian sayur bayam merah dapat meningkatkan produksi ASI pada ibu nifas di Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang. Hal tersebut dikarenakan bayam merah (*Amaranthus tricolor* L) yang juga memiliki kandungan phytoestrogen dalam peningkatan dan kelancaran ASI.¹⁶ ASI banyak mengandung banyak zat besi. Zat besi yang ada pada ASI diserap bayi 100% berbeda dengan zat besi yang terkandung dalam susu kalengan sehingga ibu perlu menambahkan asupan zat besi agar produksi ASI bertambah.¹⁷

Bayam merupakan makanan tradisional untuk meningkatkan suplai susu. Tidak hanya menyediakan suplai gizi yang cukup akan tetapi sayuran mampu dicerna. Sayuran hijau seperti bayam merupakan sumber mineral dan vitamin serta phytoestrogen yang diyakini

untuk meningkatkan laktasi. Bayam kaya akan kandungan vitamin B6, protein thiamin, asam folat, kalium, kalium dan vitamin yang dibutuhkan. Vitamin B6 akan membantu dalam menyediakan persediaan produksi ASI. Selain itu, bayam merupakan sumber yang merupakan nutrisi penting untuk ibu menyusui.¹⁸

Pada ibu menyusui kebutuhan gizi meningkat dibandingkan dengan tidak menyusui dan masa kehamilan. Gizi ibu menyusui dalam enam bulan pertama membutuhkan tambahan energi sebesar 500 kalori per hari untuk menghasilkan jumlah susu normal.¹⁹ Total kebutuhan energi selama menyusui meningkat menjadi 2400 kal per hari yang digunakan untuk memproduksi ASI dan aktivitas ibu.²⁰ Pelaksanaan gizi seimbang yang dianjurkan dapat dibagi menjadi enam kali makan (tiga kali makan utama dan tiga kali makan selingan). Selain itu, ibu menyusui sangat membutuhkan cairan agar dapat menghasilkan air susu dengan cepat. Dianjurkan minum air lebih dari delapan gelas sehari. Ibu menyusui dengan gizi buruk akan mempengaruhi kecukupan ASI, karena tubuh membutuhkan zat gizi yang cukup untuk memproduksi ASI. Ada hubungan antara status gizi ibu menyusui dengan kecukupan ASI.²¹

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian sayur bayam merah terhadap produksi ASI pada ibu nifas di Kecamatan Poncokusumo Kabupaten

Malang. Hal ini menunjukkan bahwa sayur bayam merah dapat meningkatkan produksi ASI ibu nifas.

Oleh sebab itu, penting bagi ibu nifas untuk mengonsumsi sayur bayam merah untuk memenuhi kebutuhan gizinya selama nifas, sehingga produksi ASI semakin lancar dan dapat memenuhi kebutuhan bayi.

TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada ibu – ibu nifas Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang

KEPUSTAKAAN

- Engelhart A, Mason S, Nwaozuru U, Obiezu-Umeh C, Carter V, Shato T, et al. *Sustainability of breastfeeding interventions to reduce child mortality rates in low, middle-income countries: A systematic review of randomized controlled trials*. Front Heal Serv. 2022;2.
- Lyons KE, Ryan CA, Dempsey EM, Ross RP, Stanton C. *Breast Milk, a Source of Beneficial Microbes and Associated Benefits for Infant Health*. *Nutrients* [Internet]. 2020 Apr 9;12(4):1039. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/4/1039>
- Pereira PF, Alfenas RDCG, Araújo RMA. *Does breastfeeding influence the risk of developing diabetes mellitus in children? A review of current evidence*. J Pediatr (Rio J). 2014;90(1):7–15.
- Miliku K, Azad MB. *Breastfeeding and the developmental origins of asthma: Current evidence, possible mechanisms, and future research priorities*. *Nutrients*. 2018;10(8):1–15.
- Cacho NT, Lawrence RM. *Innate Immunity and Breast Milk*. *Front Immunol*. 2017 May 29;8(May).
- Chowdhury R, Sinha B, Sankar MJ, Taneja S, Bhandari N, Rollins N, et al. *Breastfeeding and maternal health outcomes: A systematic review and meta-analysis*. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2015;104:96–113.
- Horta BL, Loret De Mola C, Victora CG. *Long-term consequences of breastfeeding on cholesterol, obesity, systolic blood pressure and type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis*. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2015;104:30–7.
- Suwanti E, Kuswati K. *Hubungan Konsumsi Ekstrak Daun Kentang Manis Dengan Produksi ASI Di Laktasi Ibu Di Kabupaten Klaten*. *J Kebidanan dan Kesehat Tradis*. 2016;1(2):2014–7.
- Farhana Fitri Amalia, Agung Ikhsani. *Literature review: Effects of Katuk Leaf (Sauropus androgynus L. Merr) on Breast Milk Increase*. *J Teknol Kesehat Borneo*. 2021;2(2):91–9.
- Asosiasi Ibu Menyusui Indonesia (AIMI), International Baby Food Action Network (IBFAN). *Report on The Situation of Infant And Young Child Feeding in Indonesia*. 2014.
- Wilda I, Sarlis N. *Efektivitas Pepaya (Carica Papaya L) Terhadap Kelancaran Produksi Asi Pada Ibu Menyusui*. *JOMIS (Journal Midwifery Sci)*. 2021;5(2):158–66.
- Kementerian Kesehatan RI. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2021.
- Sri Banun Titi Istiqomah, Wulanadari DT, Azizah N. *Pengaruh Buah Pepaya Terhadap Kelancaran Produksi ASI Ibu Menyusui di Desa Wonokerto Wilayah Puskesmas Jombang Tahun 2014*. *Eduhealth*. 2015;5(2):82–157.
- Aprina A, Rinaldi A. *Pengaruh konsumsi musa paradisiaca terhadap produksi ASI pada ibu menyusui*. *Holistik J Kesehat*. 2020;14(1):1–7.
- Ariami P, Jubair J. *Kandungan Teh Bayam Merah (Amaranthus Tricolor L) dan Toksisitas Akut Pada Tikus Putih Strain Wistar*. *J Anal Med Biosains*. 2019;5(2):114.
- Nova Yulita, Sellia Juwita, Ade Febriani. *Perilaku Ibu Nifas Dalam Meningkatkan Produksi ASI*. *Oksitosin J Ilm Kebidanan*. 2020;7(1):53–61.
- Dahlia D, Maisura M. *Efektivitas Daun Kelor Terhadap Produksi Asi Pada Ibu Menyusui di Puskesmas Simpang Mamplam Bireuen*. *J Sos*

- Sains. 2021;1(6):545–51.
18. Sari DK, Marlian. *Efektifitas Pemberian Antara Sayur Kelor dan Sayur Bayam Terhadap Kelancaran Produksi Asi Pada Ibu Nifas di Kelurahan Sukorame Kota Kediri Tahun 2018*. Java Heal J. 2018;
19. Kominiarek MA, Rajan P. *Nutrition Recommendations in Pregnancy and Lactation*. Med Clin North Am. 2016;100(6):1199–215.
20. Kementerian Kesehatan RI. *Permenkes No. 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*. Indonesia; 2019.
21. Oktarina OO, Wardhani YF. *Perilaku Pemenuhan Gizi pada Ibu Menyusui di Beberapa Etnik di Indonesia*. Bul Penelit Sist Kesehat. 2020;22(4):236–44.