

DAUN TORBANGUN (*COLEUS AMBOINICUS L*) MENINGKATKAN KADAR PROLAKTIN DAN PRODUKSI ASI PADA IBU MENYUSUI

TORBANGUN (*COLEUS AMBOINICUS L*) INCREASE PROLACTIN LEVELS AND BREAST MILK PRODUCTION IN BREASTFEEDING MOTHERS

Ratna Prahesti¹, Nur Rahmawati Sholihah²

*¹Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, Jl.Brawijaya, Ringroad Barat Ambarketawang Gamping Sleman Yogyakarta, email: ratnacurve@gmail.com Indonesia

²Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, Jl.Brawijaya, Ringroad Barat Ambarketawang Gamping Sleman Yogyakarta, email: rahmaherdian127@gmail.com Indonesia

ABSTRACT

Background: Breastfeeding at the beginning of a infant's life is essential because the enhancement of human quality starts from the baby. Breast milk contains substances that can protect babies from bacteria and viruses that cause infections. The failure of exclusive breastfeeding is caused by various factors, one of them include nutrition of breastfeeding mothers. Breastfeeding mothers need to pay attention to their nutrition by consuming foods that have a lactagogue effect or increase and accelerate milk production. Consumption of breastfeeding mothers towards Indonesian traditional plants which have lactagogue effect is still lacking. One of the plants that contains lactagogue is Torbangun (*Coleus Amboinicus L*) leaf which has effect to increase the volume of milk production.

Objective: To find out he effect of giving torbangun (*Coleus Amboinicus L*) leaves on prolactin levels and milk production of breastfeeding mothers.

Methods: This experimental study was conducted on 32 breastfeeding mothers which divided equally into 16 mothers as a control group and 16 mothers as a treatment group. This stude aimed to determine the effect of consumption of Torbangun leaf tea for 14 days on prolactin levels and milk production.

Results: The results showed that supplementation of Torbangun leaf tea increased prolactin levels (significance 0.014 ($p < 0.05$)) and milk production (significance 0.046 ($p < 0.05$)).

Conclusion: The results of the analysis showed that torbangun significantly increased prolactin levels and breast milk production. Lactating mothers can consume torbangun as supplementation which can increase prolactin levels and milk production.

Keywords: *Breastfeeding, prolactin, Torbangun, milk production .*

PENDAHULUAN

Air susu ibu (ASI) adalah minuman pertama untuk bayi yang mengandung nutrisi lengkap untuk bayi. ASI ini harus dikonsumsi sampai bayi berumur 6 bulan tanpa dicampur minuman lain sehingga mendapatkan ASI eksklusif.¹ Asupan ASI pada bayi ini sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan bayi. Pemberian ASI pada awal kehidupan bayi sangat penting karena peningkatan kualitas manusia dimulai sejak bayi.² ASI mengandung zat-zat yang dapat

melindungi bayi dari bakteri dan virus penyebab infeksi. Beberapa penelitian yang sudah dilakukan membuktikan bahwa ASI dapat mengurangi kejadian berbagai infeksi selama masa bayi dan balita terhadap gastroenteritis, infeksi saluran pernapasan, otitis media, sepsis neonatorum, dan infeksi saluran kemih.³

Gagalnya pemberian ASI eksklusif dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor faktor penghambat berasal dari pengetahuan, sikap, dan praktek para ibu maupun penolong

persalinan yang tidak mendukung terlaksananya ASI Eksklusif.⁴ Pemberian ASI secara dini akan menstimulasi produksi ASI dengan meningkatkan prolaktin. Upaya untuk meningkatkan produksi ASI dapat dilakukan dengan memberikan rangsangan berupa pemijatan oksitosin dan endorfin⁵ atau dengan mengonsumsi makanan laktogenik yang berefek laktogagum.⁶ Pengetahuan ibu menyusui mengenai potensi tanaman tradisional Indonesia yang didalamnya terdapat kadar hormon-hormon menyusui yang dapat digunakan untuk meningkatkan produksi ASI masih kurang.

Di Indonesia terdapat beberapa bahan pangan yang memiliki fungsi laktogogum. Salah satu bahan pangan tersebut adalah daun bangun-bangun. Laktogogum dapat berfungsi untuk meningkatkan volume produksi ASI.⁷ Warsiki (2009), yang mengatakan bahwa daun bangun-bangun mengandung saponin, flavonoid dan polifenol sehingga dapat meningkatkan hormone-hormon menyusui seperti prolaktin dan oksitosin.⁷ Pemanfaatan daun torbangun masih terbatas dikalangan masyarakat khususnya suku Batak. Ibu menyusui membutuhkan zat-zat gizi yang lebih banyak dari ibu yang tidak menyusui, sehingga untuk mempersiapkan proses laktasinya diperlukan pengetahuan mengenai manfaat laktogogum sebagai salah satu jenis tumbuhan yang dapat meningkatkan laju sekresi ASI. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian daun torbangun (*Coleus*

Amboinicus L) terhadap kadar prolaktin dan produksi ASI pada ibu menyusui.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Desain Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan rancangan kasus kontrol. Penelitian ini dilakukan di Klinik Pratama Amanda Gamping Sleman Yogyakarta dalam kurun waktu 14 hari perlakuan. Tehnik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling yaitu pemilihan pada 32 ibu menyusui yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi diberikan suplementasi teh daun torbangun selama 14 hari kemudian diperiksa kembali kadar prolaktin dan produksi ASI. Penelitian ini menggunakan uji etik yang dikeluarkan oleh Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik demografi responden, sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independent yang disajikan dalam bentuk tabel yang dianalisa dengan uji Wilcoxon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur		
20-35 tahun	31	96,9
>35 tahun	1	3,1
Total	32	100
Pekerjaan Ibu		
Pegawai Swasta	9	28,1
IRT	3	9,4
Pedagang	17	53,1
Karyawan Swasta	3	9,4
Total	32	100
Pendidikan		
SMP	8	25,0
SMA	15	46,9
PT	9	28,1
Total	32	100
Paritas		
1	8	25,0
2	20	62,5
3	4	12,5
Total	32	100
Frekuensi makan ibu		
3 kali	8	25,0
4 kali	3	9,4
5 kali	21	65,6
Total	32	100
Masalah laktasi		
Ada masalah	4	12,5
Tidak ada masalah	28	87,5
Total	32	100

Sumber: Data Primer 2019.

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden sebagian besar adalah umur 20-35 tahun sebanyak 31 responden (96,9%), bekerja sebagai pedagang sebanyak 17 responden (53,1%), berpendidikan SMA yaitu sebanyak 15 responden (46,9%), paritas 2 sebanyak 20 responden (62,5%), frekuensi makan paling banyak 3 kali sebanyak 21 responden (65,6%), dan tidak ada masalah laktasi sebanyak 28 responden (87,5%).

Tabel 2 Perbandingan Kadar Prolaktin Kelompok Kontrol dengan Perlakuan Pemberian Daun Torbangun (*Coleus Amboinicus L*)

Kelompok	Rata-Rata Kadar Prolaktin (ng/ml)	Z-hitung	p-value
Kontrol	175		
Perlakuan	193,75	-2,449	0,014

Sumber: Data Primer 2019

Rata-rata kadar prolaktin kelompok kontrol adalah sebesar 175 ng/ml dan kadar prolaktin kelompok perlakuan pemberian daun torbangun sebesar 193,75 ng/ml. Dengan menggunakan uji Wilcoxon didapatkan nilai Z_{hitung} sebesar -2,449 dengan nilai signifikansi = 0,014. Nilai signifikansi 0,014 ($p < 0,05$) dengan demikian disimpulkan terdapat perbedaan kadar prolaktin yang bermakna antara sebelum pemberian daun torbangun dengan sesudah pemberian daun torbangun

Tabel 3 Perbandingan Produksi ASI Kelompok Kontrol dengan Perlakuan Pemberian Daun Torbangun (*Coleus Amboinicus L*)

Kelompok	Rata-Rata Pengeluaran ASI (ml)	Z-hitung	p-value
Kontrol	148		
Perlakuan	181,25	-2.000	0,046

Sumber: Data Primer 2019

Berdasarkan pada tabel 3 di atas, secara deskriptif ditunjukkan bahwa rata-rata produksi ASI kelompok kontrol adalah sebesar 148 ml dan produksi ASI kelompok perlakuan daun torbangun sebanyak 181,25 ml. Dengan menggunakan uji Wilcoxon didapatkan nilai Z_{hitung} sebesar -2,000 dengan nilai signifikansi 0,046. Dengan uji Wilcoxon diperoleh nilai signifikansi 0,046 ($p < 0,05$) dengan demikian disimpulkan terdapat perbedaan produksi ASI

yang bermakna antara sebelum pemberian daun torbangun dengan sesudah pemberian daun torbangun.

Pembahasan

Berdasarkan tabel 2 hasil pengeluaran rata-rata prolaktin pada kelompok perlakuan lebih banyak daripada kelompok kontrol. Kelompok kontrol memiliki rata-rata prolaktin yang lebih tinggi karena adanya pemberian daun torbangun. Daun torbangun yang diberikan pada responden berupa teh yang diseduh, dan diberikan 3 kali sehari. Daun bangun-bangun (*Coleus amboinicus Lour*) adalah salah satu tanaman pangan yang mempunyai fungsi laktagogum, yaitu dapat meningkatkan sekresi dan produksi air susu ibu. Tanaman daun bangun- bangun ini mengandung berbagai jenis flavonoid yaitu quercetin, apigenin, luteolin, salvigenin, genkwanin.⁸ Pada Ibu menyusui dengan adanya prolaktin yang tinggi maka akan meningkatkan produksi dan volume ASI. Pada ibu menyusui, kadar prolaktin masih tinggi, karena hormon ini penting dan berfungsi merangsang kelenjar air susu. Kelenjar air susu tersebut mendapat rangsangan dari hormon prolaktin untuk memproduksi ASI, sehingga pada saat bayi akan menyusui, ASI sudah siap.⁹ Dengan menyusui bayinya, maka hormon prolaktin dalam tubuh ibu akan bekerja secara sempurna.

Berdasarkan tabel 3 hasil rata-rata produksi ASI pada kelompok perlakuan lebih banyak daripada kelompok kontrol. Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa dalam daun torbangun (*Coleus Amboinicus L*)

mengandung polifenol, tanin, dan alkaloid yang dapat berpengaruh terhadap meningkatnya produksi susu, dan membantu dalam mengeluarkan air susu.¹⁰ Selain itu, daun torbangun (*Coleus Amboinicus L*) juga mengandung flavonoid yang dapat mempengaruhi pengeluaran prolaktin. Penelitian pada tikus, yaitu pemberian flavonoid rutin dapat mempromosikan keluarnya hormon prolaktin dan growth hormon (GH), upregulated ekspresi gen reseptor hormon prolaktin (PRLR), dan merangsang perkembangan payudara.¹¹

Penelitian ini pernah dilakukan oleh beberapa ahli. Damanik (2006) dalam penelitiannya memberikan soup daun torbangun sebanyak 150 gram pada ibu menyusui selama 14 hari, dan diukur volume ASI ternyata mengalami peningkatan 47,4%. Penelitian lain yang dilakukan oleh Rizal tahun 2011 menunjukkan bahwa suplementasi sop daun Torbangun meningkatkan konsumsi zat gizi mikro subjek penelitian. Konsumsi rata-rata zat gizi mikro (kalsium, magnesium, kalium dan besi) meningkat hingga melewati angka kecukupan gizi yang dianjurkan (AKG). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sop daun Torbangun mampu meningkatkan status gizi mikro ibu menyusui.¹² Penelitian serupa yang pernah dilakukan oleh Putri tahun 2011 dengan hasil terbukti daun torbangun mampu meningkatkan produksi ASI hingga 34,8%.⁷ Dari beberapa hasil penelitian ini maka daun bangun-bangun sangat potensial untuk dimanfaatkan sebagai salah suplementasi bagi ibu menyusui.¹³

KESIMPULAN

Terdapat perbedaan yang bermakna pemberian daun torbangun (*Coleus Amboinicus L*) terhadap kadar prolaktin dan produksi ASI. Daun torbangun merupakan sumber makanan yang dapat terbukti mampu meningkatkan kadar prolactin dan volume ASI sehingga kualitas ASI menjadi lebih baik. Diharapkan dapat dilakukan kajian lebih lanjut mengenai pemanfaatan bahan alam sebagai sumber peningkatan kualitas ASI

TERIMA KASIH

1. Kemenristekdikti Republik Indonesia
2. Klinik Pratama Amanda, Ambarketawang Gamping Sleman Yogyakarta.
3. Ade Siska Silalahi NPM 1116089, Mahasiswa Program Studi Kebidanan D-3 Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
4. Arifki Susanti NPM 1116090, Mahasiswa Program Studi Kebidanan D-3 Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
5. Rinah NPM 1116035, Mahasiswa Program Studi Kebidanan D-3 Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

KEPUSTAKAAN

1. Fahriani R, Rohsiswatmo R, Hendaro A. Faktor yang Memengaruhi Pemberian ASI Eksklusif pada Bayi Cukup Bulan yang Dilakukan Inisiasi Menyusu Dini (IMD). *Sari Pediatr.* 2016;
2. Siregar MA. Pemberian ASI Eksklusif dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi. *Gizi.* 2014;
3. Aldy OS, Lubis BM, Sianturi P, Azlin E, Tjipta GD. Dampak Proteksi Air Susu Ibu Terhadap Infeksi. *Sari Pediatr.* 2016;
4. Afifah DN. Faktor yang Berperan dalam

- Kegagalan Praktik Pemberian ASI Eksklusif. *J Univ Diponegoro.* 2007;
5. Nugraheni DE, Heryati K. Metode Speos (Stimulasi Pijat Endorfin, Oksitosin dan Sugestif) Dapat Meningkatkan Produksi ASI dan Peningkatan Berat Badan Bayi. *J Kesehat.* 2017;
6. Satyaningtyas E, Estiasih T. Roti Tawar Laktogenik, Perangsang ASI, Berbasis Kearifan Lokal Daun Katuk (*Sauropus androgynus (L.) Merr.*). *J Pangan dan Agroindustri.* 2014;
7. Ariescha PAY, Tryaningsih U. Pengaruh Pemberian Daun Bangun – Bangun (*Coleus Amboinicus Lour*) Terhadap Produksi Asi. *J Kebidanan Kestra.* 2019;
8. Syarief H, Damanik RM, Sinaga T, Doloksaribu TH. Pemanfaatan Daun Bangun-Bangun Dalam Pengembangan Produk Makanan Tambahan Fungsional Untuk Ibu Menyusui. *J Ilmu Pertanian Indones.* 2014;19(1):38–42.
9. Bobak I, Lowdermilk D, Jensen M. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas (Maternity Nursing).* 4th ed. Jakarta: EGC; 2005.
10. Mohanty I, Senapati MR, Jena D, Behera PC. Ethnoveterinary importance of herbal galactogogues - a review. *Vet World.* 2014;
11. Guo XD, Diao QY, Wang YY, Tu Y, Deng KD, Wang XJ, et al. The Effect of Administration of Rutin on Plasma Levels of Estrogen, Prolactin, Growth Hormone and Gene Expression of Their Receptors in Mammary Glands in Ovariectomized Rats. *J Integr Agric.* 2012;
12. Damanik R. Effect Of Consumption Of Torbangun Soup (*Coleus amboinicus Lour*) On Micronutrient Intake Of The Bataknese Lactating Women. *Media Gizi dan Kel.* 2005;
13. Syarief H, Damanik RM, Sinaga T, Doloksaribu TH. Pemanfaatan Daun Bangun-Bangun dalam Pengembangan Produk Makanan Tambahan Fungsional untuk Ibu Menyusui (Utilization and Product Development of Bangun-bangun Leaves as Supplement and Functional Food for Lactating Mother). *J Ilmu Pertanian Indones.* 2014;19(April):38–42.