

Pengaruh Pemberian Tepung Daun Kelor (*Moringa Oliefera*) pada Ibu Hamil terhadap Berat Badan Bayi Baru Lahir (*The Effect of Giving Moringa Leaf Powder (*Moringa Oliefera*) to Pregnant Women on Newborn Baby Weight*)

Rachmawati Abdul Hafid

Universitas Batam, Batam

rachmawati_abdhafid@yahoo.co.id



Riwayat Artikel

Diterima pada 2 Desember 2022

Direvisi pada 25 Desember 2022

Disetujui pada 3 Januari 2023

Abstract

Purpose: This study aims to determine the effect of kelor leaf meal (*moringa oliefera*) in pregnant women to newborn weight.

Research Methodology: Quantitative research type with research type true experiment Design used is Randomized Double Blind, posttestcontrolled. The sample in this study of pregnant women with third trimester of gestational age 28 weeks as many as 38 people divided into 2 groups. Pregnant women given kelor leaf capsules are the intervention group and the unemployed mother who is not given iron (Fe) capsule is a control group. Birth weight measurement was performed after intervention 60 days later post-test weighing newborn weight. Provision of intervention conducted for 60 days with a dose of 2 times 2 capsules a day. Newborn's weight sample will be weighed using baby scale. Data analysis was performed with Mann Whitney Test.

Result: The results showed that there was a difference of birth weight between intervention group and control group with p-value 0,004. The mean value of post-test in the intervention group was 3389.47 While in the control group the mean value of post-test 3000. From the results of the study it can be concluded that the application of kelor leaf capsules more effectively increase the baby's weight compared to the control group.

Keywords: *Moringa Leaf Flour, Newborn Weight Loss.*

How to cite: Hafid, R. A. (2024). Pengaruh Pemberian Tepung Daun Kelor (*Moringa Oliefera*) pada Ibu Hamil terhadap Berat Badan Bayi Baru Lahir. *Ners Akademika*, 2(1), 33-37.

1. Pendahuluan

Berat badan lahir merupakan faktor penentu kelangsungan hidup dan perkembangan anak. Kekurangan gizi pada ibu hamil dapat menyebabkan Bayi Berat Lahir Rendah Tingginya angka kematian bayi pada masa prenatal adalah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Sekitar 17 juta bayi lahir setiap tahun dari 16% di antaranya lahir di Negara berkembang dari jumlah tersebut sekitar 80% lahir di Asia (Haider, Yakoob, & Bhutta, 2011). Berdasarkan data WHO dan UNICEF, pada tahun 2013 sekitar 22 juta bayi dilahirkan didunia, dimana 16% diantaranya lahir dengan berat badan lahir rendah. Adapun presentase BBLR di Negara berkembang adalah 16,5% dua kali lebih besar daripada negara-negara maju 7%. Indonesia adalah salah satu negara berkembang yang menempati urutan ke tiga sebagai negara kasus BBLR 11,1% setelah india 27,6% dan Afrika selatan 13,2%. Selain itu, Indonesia turut menjadi negara kedua dengan BBLR tertinggi di antara negara ASEAN lainnya, setelah Filipina 21,2% (Sulastijah, Sumarni, & Helmyati, 2015).

Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) presentasi BBLR tahun 2013 (10,2%) lebih rendah dari tahun 2010 (11,1%) Presentasi tertinggi terdapat di provinsi Sulawesi Tengah (16,9%) Dan terendah di Sumatera Utara (7,2%). Hasil ini sedikit lebih rendah dari data Riskesdas tahun 2007 sebesar 11,5%, tetapi masi jauh dari target BBLR yang ditetapkan ada sasaran program perbaikan gizi menuju Indonesia sehat 2010 maksimal 7% (Kemenkes, 2013).

Beberapa faktor yang mempengaruhi berat badan lahir antara lain, ibu hamil mengalami kekurangan energi kronis (KEK), anemia, kurangnya suplai gizi ibu hamil, komplikasi kehamilan, stress psikis, aktifitas fisik, umur, paritas, jarak kehamilan, dan social ekonomi, selain itu faktor pemanfaatan pelayanan kesehatan juga berpengaruh terhadap berat badan lahir rendah bayi untuk menilai frekuensi pemeriksaan kehamilan. Faktor lain penyebab terjadinya BBLR berdasarkan penelitian Kristiana and Juliansyah (2017) diketahui bahwa faktor risiko KEK (Kekurangan Energi Kronis) dan layanan antenatal kurang merupakan faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap kejadian BBLR.

Salah satu penyebab masih tingginya BBLR di Indonesia adalah kepercayaan tidak menganggap makanan yang mempunyai peranan penting dalam menentukan status gizi ibu hamil dan pertumbuhan janin. Serta kepercayaan budaya pantangan makanan didasarkan atas hubungan asosiatif antara bahan makanan menurut bentuk atau sifatnya sehingga berakibat buruk yang ditimbulkan (Hartati, 2010).

2. Metode Penelitian

Lokasi dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas tamalatea kecamatan tamalatea kabupaten jeneponto. Waktu penelitian dilakukan pada bulan 24 Januari s/d 26 Maret 2018. Penelitian ini menggunakan desain adalah Randomized Double Blind, posttestcontrolled.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah Ibu hamil trimester III dengan usia kehamilan ≥ 28 minggu yang ada di Puskesmas Tamalatea dengan jumlah sebanyak 38. Teknik pengambilan sampel yaitu random sampling Hal ini dimaksudkan agar setiap peneliti yang memenuhi kriteria mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih dan menjadi salah satu kelompok suplementasi.

Metode Pengumpulan Data

Menimbang bayi baru lahir untuk melihat berat badan lahir dengan menggunakan timbangan berat badan lahir bayi merek baby scale dengan kapasitas 20 kg dengan ketelitian.

Analisis Data

Untuk menguji data berdistribusi normal/tidak menggunakan uji statistik normalitas. Taraf signifikan ($\alpha=0,05$). Jika $\alpha>0,05$, maka H_0 diterima yaitu data berdistribusi normal. Untuk uji hipotesis menggunakan uji independent T-test, mann whitney, wilcoxon dan one-sample T test.

3. Hasil dan pembahasan

Hasil

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan Karakteristik

Karakteristik	Kelompok				P value
	Fe		Tepung Kelor		
	N	%	N	%	
Umur					
<20	2	50	2	50	0,999
20-35	14	50	14	50	
>35	3	50	3	50	
Paritas					
Primigravida	10	47,6	11	52,4	0,999
Multigravida	9	52,9	8	47,1	
Umur Kehamilan					
29 minggu	4	36,4	7	63,6	0,370
30 minggu	12	54,5	10	45,5	
31 minggu	3	60,0	2	40,0	

Pendidikan					
Tidak Tamat SD/MI	1	25	3	75	
SD/MI	5	55,6	4	44,4	
SMP/MTS	6	46,2	7	53,8	0,497
SMA/MA	5	65,2	3	37,5	
Universitas	2	50,0	2	50,0	
Pekerjaan					
IRT	18	51,4	17	48,6	
Honorer	1	33,3	2	66,7	0,553
Penghasilan					
Tinggi	2	66,7	1	33,3	
Rendah	17	48,6	18	51,4	0,999
Berat Badan Lahir					
Normal	19	50	19	50	0,999
Tidak Normal	0	0	0	0	

*Independent sample T-test
*Mann Whitney

Tabel 1 menunjukkan dari 38 responden Tidak terdapat perbedaan berat badan bayi baru lahir pada kelompok yang diberikan Fe dan kelompok yang diberikan tepung Kelor (P=0,006). tetapi pada berat badan 3,6 kg sampai 4 kg tidak terdapat pada kelompok Fe sedangkan pada kelompok tepung berat badan 3,6 kg sebanyak 3 bayi, berat badan 3,7 kg sebanyak 2 bayi, berat badan 3,8 kg sebanyak 2 bayi, dan berat badan 4 kg sebanyak 1 bayi.

Tabel 2. Distribusi tingkat kecukupan makronutrien dan mikronutrien

Makronutrien	Mean	SD	Min	Maks	AKG	Tingkat Kecukupan
Karbohidrat	9727.89	2364.43	1773	15734	20940 G	46,45%
Energi	8727.34	5646.66	489	4534	15300 Kkal	57,04%
Protein	2649.53	1283.51	3120	33878	4560 G	58,10%
Mikronutrien	Mean	SD	Min	Maks	AKG	Tingkat Kecukupan
Vitamin A	7233.29	2276.42	3745	10984	51000 µg	14,18%
Vitamin B1	36.95	18.364	15	81	84 mg	43,98%
Vitamin C	879.63	669.067	344	3197	5100 mg	17,24%
Kalsium	1.0154	7567.51	4254	39587	78000 mg	13,01%
Asam Folat	9093.34	8832.90	1432	31740	36000 µg	25,25%
Besi	602.47	229.420	131	959	2340 mg	25,74%

Tabel 2 dari 38 responden menunjukkan bahwa Terdapat perbedaan rerata berat badan lahir bayi pada kelompok yang diberikan Fe dan kelompok yang diberikan tepung kelor (P=0,006) dengan rerata 3000gr dan 3389gr untuk masing- masing kelompok. Bayi yang lahir dari yang diberikan kelor lebih besar dibandingkan yang diberikan besi.

Tabel 3 dari 38 responden menunjukkan bahwa Terdapat perbedaan berat badan bayi lahir berdasarkan kategori ($P=0,004$). Bayi yang lahir rentang 2,5 kg – 3 kg 71,4% berasal dari kelompok yang diberikan zat besi. Begitu juga dengan bayi yang lahir rentang 3,1 kg – 3,5 kg mayoritas berasal dari kelompok yang diberikan zat besi (56,2%). Tetapi untuk bayi yang lahir rentang 3,6 kg - 4 kg 100% dilahirkan dari kelompok yang diberikan kelor.

Tabel 3. Rerata asupan makronutrien dan mikronutrien

Makronutrien	Fe		Tepung Kelor		P Value
	Mean	SD	Mean	SD	
Karbohidrat	9892.37	1032.298	9563.42	738.738	0.674
Energi	8394.32	6782.025	9060.37	1008.152	0.592
Protein	2535.74	1268.484	2763.32	303.484	0.722

Mikronutrien	Fe		Tepung Kelor		P Value
	Mean	SD	Mean	SD	
Vitamin A	6691.89	2416.55	7774.68	2047.834	0.145
Vitamin B1	44.32	20.629	29.58	12.371	0.225
Vitamin C	746.63	523.025	1012.63	780.559	0.011
Kalsium	1.0654	7805.79	9598.26	7503.540	0.703
Asam Folat	7354.42	6901.02	1.0854	1031.344	0.230
Besi	591.42	253.944	613.53	208.436	0.771

*=*Uji Korelatif*

Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan tidak terdapat perbedaan berat badan bayi baru lahir semua normal 2,5 sampai 4 Kg pada kelompok yang diberikan Fe dan kelompok yang diberikan tepung kelor ($P=0,006$). terdapat perbedaan rerata berat badan lahir bayi pada kelompok yang diberikan Fe dan kelompok yang diberikan tepung kelor ($P=0,006$) dengan rerata 3000gr dan 3389gr untuk masing-masing kelompok. serta terdapat perbedaan berat badan bayi lahir ($P=0,004$). Bayi yang lahir rentang 2,5 kg – 3 kg 71,4% berasal dari kelompok yang diberikan zat besi. Dan bayi yang lahir rentang 3,1 kg – 3,5 kg mayoritas berasal dari kelompok yang diberikan Fe (56,2%). Tetapi untuk bayi yang lahir rentang 3,51 kg - 4 kg (100%) dilahirkan dari kelompok yang diberikan kelor.

Hal ini sejalan dengan Penelitian Hadju and Bahar (2014) Hasil analisis statistik menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna secara statistik ($p>0,05$) antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dan menunjukkan bahwa berat badan lahir (BBL) bayi pada kelompok intervensi rata-rata 2980 ± 22 gram sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata 3130 ± 467 gram, menunjukkan tidak ada perbedaan untuk rerata berat badan lahir bayi ($p=0,168$) antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dan penelitian Mastuti and Febriyanti (2022) tidak terdapat perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang dikonsumsi ibu hamil terhadap berat lahir $P=0,244$ $P<0,05$. Berat bayi lahir normal merupakan suatu hal yang sangat penting karena akan menentukan kemampuan bayi untuk dapat menyesuaikan diri terhadap lingkungan hidup yang baru sehingga tumbuh kembang bayi akan berlangsung secara normal (Agata, 2022)

Berat lahir bayi dipengaruhi oleh penambahan berat badan ibu selama hamil (Sari, Sutarto, & Utama, 2022). Untuk mencapai kebutuhan nutrisi yang diharapkan terpenuhi bagi ibu selama kehamilan dan janinnya, ibu hamil harus mencapai penambahan berat badan pada angka tertentu selama hamil. Diharapkan selama kehamilan berat badan ibu akan bertambah $\pm 12,5$ kg tergantung ukuran tubuh dan berat badan sebelum hamil. Penambahan berat badan yang diharapkan pada kehamilan trimester I adalah 2–4 kg, pada trimester II 0,4 kg per minggu, dan trimester III 0,5 kg atau kurang per minggu (Fidiawati, Sanjaya, Veronica, & Febriyanti, 2022).

5. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data yang telah dilakukan tentang pengaruh pemberian tepung daun kelor *moringa oliefera* terhadap berat badan lahir bayi, maka kesimpulan dalam penelitian ini yaitu ada pengaruh pemberian tepung daun kelor pada ibu hamil terhadap berat badan lahir bayi.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada ayahanda dan ibunda sebagai penyedia dana, motivator selama penelitian. Ucapan terima kasih kepada responden Puskesmas Tamalatea yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian serta pegawai/staff Puskesmas Tamalatea Jeneponto yang sudah banyak membantu selama berlangsungnya penelitian.

Referensi

- Agata, A. P. (2022). Pengelolaan Hipertensi Sebelum Kehamilan. *Jurnal Ilmu Medis Indonesia*, 1(2), 95-101. doi:10.35912/jimi.v1i2.951
- Fidiawati, R., Sanjaya, R., Veronica, S. Y., & Febriyanti, H. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian ASI Eksklusif Pada Ibu Primipara. *Ners Akademika*, 1(1), 23-28. doi:10.35912/nersakademika.v1i1.1764
- Hadju, V., & Bahar, B. (2014). Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Asupan Dan Berat Badan Ibu Hamil Pekerja Sektor Informal. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 5(3).
- Haider, B. A., Yakoob, M. Y., & Bhutta, Z. A. (2011). Effect of multiple micronutrient supplementation during pregnancy on maternal and birth outcomes. *BMC public health*, 11(3), 1-9.
- Hartati, B. (2010). Kondisi sosial budaya berpantang makanan dan implikasinya pada kejadian anemia ibu hamil. *Studi Kasus Pada Masyarakat Pesisir Wilayah Kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari*.
- Kemenkes. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kristiana, N., & Juliansyah, E. (2017). Umur, pendidikan, pekerjaan dan pengetahuan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan: Wawasan Kesehatan*, 4(1), 7-14.
- Mastuti, H., & Febriyanti, H. (2022). Hubungan Dukungan Suami dan Peran Petugas Kesehatan dalam Pemilihan Penolong Persalinan pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Gedung Rejo Sakti Kecamatan Penawar Aji Tulang Bawang Tahun 2021. *Ners Akademika*, 1(1), 9-16. doi:10.35912/nersakademika.v1i1.1715
- Sari, R. D. P., Sutarto, S., & Utama, W. T. (2022). Pemberdayaan Skill dan Pengetahuan Kader Kesehatan Mengenai Penanganan Kegawatdaruratan Obstetri sebagai Upaya Menurunkan Nilai Angka Kematian Ibu (AKI) di Desa Cipadang Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Ilmu Medis Indonesia*, 2(2), 95-103. doi:10.35912/jimi.v2i2.1405
- Sulastijah, S., Sumarni, D., & Helmyati, S. (2015). Pengaruh pendidikan gizi dalam upaya meningkatkan kepatuhan konsumsi zat besi melalui kelas ibu hamil. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 12(2), 79-87.