

PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG DAUN KELOR (MORINGA OLIEFERA) PADA IBU HAMIL TERHADAP BERAT BADAN BAYI BARU LAHIR

EFFECT OF MORINGA OLIEFERA LEAF POWDER IN PREGNANT WOMEN ON BIRTH WEIGHT

¹Yusnidar, ²Andi Kasrida Dahlan ³Patmahwati,

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Palopo

Email : ¹yusnidar556@yahoo.com, ²Idhamatahari09@gmail.com ³patmapadri85@gmail.com

ABSTRACT

Background: *Moringa leaf flour is one of the nutritional supplements for pregnant women. The purpose of this study was to determine the effect of giving Moringa leaf flour (moringa oliefera) to pregnant women on newborn weight.*

Method: *True experiment with Randomized Double Blind, controlled post test. Sample of trimester III pregnant women with gestational age ≥ 28 weeks were 38 people with 2 intervention and control groups. Data analysis was performed using independent sample T-test.*

Results: *There were no significant differences in birth weight of babies given Moringa and Fe leaf flour based on p -value > 0.05 . Babies born normally as much as 100% of the intervention group. in normal-born babies as much as 94.7% of the control group. And babies born abnormally were not found in the group given 0% Moringa leaf flour while babies born abnormally in the group given Fe were 5.3%. But seen from the mean value there is a significant difference in newborn weight between the intervention group and the control group with a p -value of 0.001. The mean value of post-test in the intervention was 3389.47 ± 382.82 while the control group was 2936.84 ± 400.29 .*

Conclusion: *The administration of Moringa leaf flour capsules is more effective in increasing baby's weight compared to the control group.*

Keywords: *body weight, newborn, Moringa leaf flour.*

ABSTRAK

Latar Belakang : Tepung daun kelor merupakan salah satu suplemen gizi pada ibu hamil. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung daun kelor (*moringa oliefera*) pada ibu hamil terhadap berat badan bayi baru lahir.

Metode : *True experiment dengan Randomized Double Blind, post test controlled. Sampel ibu hamil trimester III dengan usia kehamilan ≥ 28 minggu sebanyak 38 orang dengan 2 kelompok intervensi dan kontrol. Analisis data dilakukan dengan Uji independent sample T-test.*

Hasil : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan berat badan bayi lahir yang diberikan tepung daun kelor dan Fe berdasarkan kategori p -value $> 0,05$. Bayi yang lahir normal sebanyak 100% dari kelompok intervensi. pada bayi lahir normal sebanyak 94,7% dari kelompok kontrol. Dan bayi lahir yang tidak normal tidak terdapat pada kelompok yang diberikan tepung daun kelor 0% sedangkan bayi lahir tidak normal pada kelompok yang diberikan Fe terdapat 5,3%. Namun dilihat dari nilai rerata terdapat perbedaan yang signifikan berat badan bayi baru lahir antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan p -value 0,001. Nilai mean Post-test pada intervensi $3389,47 \pm 382,82$ Sedangkan pada kelompok kontrol $2936,84 \pm 400,29$.

Simpulan : Pemberian kapsul tepung daun kelor lebih efektif meningkatkan berat badan bayi dibandingkan pada kelompok kontrol.

Kata kunci : Berat badan, bayi baru lahir, Tepung daun kelor

PENDAHULUAN

Kehamilan ibu merupakan sumber nutrisi bagi bayi yang dikandungnya. Apa yang ibu makan akan mempengaruhi kondisi bayi. Untuk menilai status gizi pada ibu hamil dilakukan pada awal asuhan prenatal, diikuti tindak lanjut yang kontinu selama masa kehamilan. Pertambahan berat badan ibu selama kehamilan secara langsung mempengaruhi berat badan lahir. Berat badan lahir adalah faktor penentu perkembangan pada anak dan kelangsungan hidup anak. Ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi dapat menyebabkan Bayi Berat Lahir Rendah. (Aminah, 2015).

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 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%. (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 masih jauh dari target BBLR yang ditetapkan pada sasaran program perbaikan gizi menuju Indonesia sehat 2010 maksimal 7%. (Risksedas, 2013).

Beberapa faktor yang mempengaruhi berat badan lahir antara lain, ibu hamil mengalami kekurangan energi kronis (KEK), kurangnya suplai gizi ibu hamil, anemia, komplikasi kehamilan, aktifitas fisik, stress psikis, umur, jarak kehamilan, paritas dan social ekonomi, pemanfaatan pelayanan kesehatan juga berpengaruh terhadap berat badan lahir rendah bayi untuk menilai frekuensi pemeriksaan kehamilan. Berdasarkan penelitian diketahui bahwa faktor risiko KEK (Kekurangan Energi Kronis) merupakan faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap kejadian BBLR (Anggrita, 2015).

Salah satu cara untuk mengatasi kekurangan gizi yaitu mencukupi kebutuhan gizi ibu hamil adalah dengan mengkonsumsi tepung daun kelor. Tepung daun kelor mengandung zat gizi yang tinggi yang dibutuhkan ibu hamil

Dari urian tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui

pengaruh pemberian tepung daun kelor pada ibu hamil terhadap berat badan bayi baru lahir

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *Randomized Double Blind, post test controlled* di Puskesmas Bua Kecamatan Bua Kabupaten Luwu. Waktu penelitian dilakukan pada bulan 24 Oktober s/d 26 Desember 2019.

Populasi dalam penelitian ini adalah Ibu hamil trimester III dengan usia kehamilan ≥ 28 minggu sebanyak 38 orang dengan *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 dengan menimbang bayi baru lahir untuk melihat berat badan lahir dengan menggunakan timbangan berat badan lahir bayi merek *babi scale* dengan kapasitas 20 kg dengan ketelitian.

Analisis data menggunakan uji statistik *normalitas* dengan taraf signifikan ($\alpha=0,05$) untuk uji hipotesis yaitu independent T-tes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 1.
Distribusi responden berdasarkan Karakteristik

Karakteristik	Kelompok				P value
	Fe		Tepung Kelor		
	N	%	N	%	
Umur					0,999
<20	2	50	2	50	
20-35	14	50	14	50	
>35	3	50	3	50	
Paritas					0,999
Primigravida	10	47,6	11	52,4	
Multigravida	9	52,9	8	47,1	
Umur Kehamilan					0,370
29 minggu	4	36,4	7	63,6	
30 minggu	12	54,5	10	45,5	
31 minggu	3	60,0	2	40,0	
Pendidikan					0,497
Tidak Tamat SD/MI	1	25	3	75	
SD/MI	5	55,6	4	44,4	
SMP/MTS	6	46,2	7	53,8	
SMA/MA	5	65,2	3	37,5	
Universitas	2	50,0	2	50,0	
Pekerjaan					0,553
IRT	18	51,4	17	48,6	
Honorer	1	33,3	2	66,7	
Penghasilan					0,999
Tinggi	2	66,7	1	33,3	
Rendah	17	48,6	18	51,4	
Berat Badan Lahir					0,999
Normal	18	94,7	19	100	
Tidak Normal	1	5,3	0	0	

Sumber : Data Primer.

Berdasarkan table diatas menurut karakteristik umur menunjukkan umur responden <20 tahun kelompok Fe sebanyak 2 orang (50%), dan kelompok tepung kelor sebanyak 2 (50%). Umur 20-35 tahun pada

kelompok Fe 14 orang (50%) dan kelompok tepung kelor 14 orang (50%). Umur >35 tahun pada kelompok Fe 3 orang (50%) kelompok tepung kelor 3 orang (50%). Karakteristik paritas mayoritas primigravida pada kelompok Fe sebanyak 10 orang (47,6), sedangkan kelompok tepung kelor 11 orang (52,4%). Umur kehamilan 30 minggu pada kelompok Fe sebanyak 12 orang (54,5%) pada kelompok kelor 10 orang (45,5%). umur kehamilan 31 minggu pada kelompok Fe sebanyak 3 orang (60,0) sedangkan pada kelompok tepung kelor sebanyak 2 orang (40,0%).

Berdasarkan karakteristik pendidikan tidak tamat SD/MI kelompok Fe yaitu 1 orang (25%) sedangkan pada kelompok kelor yaitu 3 orang (75%), tamat SD/MI kelompok Fe yaitu 5 orang (55,6%) sedangkan kelompok kelor yaitu 4 orang (44,4%), tamatan SMP/MTS kelompok Fe yaitu 6 orang (46,2%) sedangkan kelompok kelor yaitu 7 orang (53,8%), tamatan SMA/MA pada kelompok Fe yaitu 5 orang (65,2%) sedangkan kelompok kelor yaitu 3 orang (37,5%), tamatan universitas kelompok Fe yaitu 2 orang (50,0%) sedangkan kelompok kelor yaitu 2 orang (50,0%).

Berdasarkan karakteristik pekerjaan mayoritas pekerjaan IRT kelompok Fe sebanyak 18 orang (51,4%) kelompok tepung

kelor sebanyak 17 orang (48,6%).. Berdasarkan karakteristik penghasilan keluarga yang berpendapatan tinggi (>Rp.2.500.000;) kelompok Fe yaitu 2 orang (66,7%) sedangkan kelompok tepung kelor yaitu 1 orang (33,3%). Dan penghasilan keluarga yang berpendapatan rendah (<Rp.2.500.000;) pada kelompok Fe yaitu 17 orang (48,7%) sedangkan kelompok tepung kelor yaitu 18 orang (51,4%). Karakteristik berdasarkan berat badan lahir kelompok tepung kelor dengan berat badan lahir normal sebanyak 19 orang (51,4%). kelompok Fe sebanyak 18 orang (48,6%). Berat badan bayi tidak normal terdapat pada yang diberikan Fe 1 orang (100,0%) sedangkan kelompok tepung kelor tidak terdapat berat badan bayi tidak normal.

Tabel 2.

Pengaruh pemberian tepung daun kelor dan Fe terhadap berat badan bayi lahir

Berat badan Lahir	Tepung daun kelor		Fe		P	
	N	%	N	%	Total value	
Normal	19	100	18	94,7	37	
Tidak normal	0	0	1	5,3	1	0,999
Total	19	100	19	100	38	

Sumber : Data Primer 2018

Tabel 2. Menunjukkan dari 38 responden tidak terdapat perbedaan berat badan bayi lahir berdasarkan kategori

($P=0,999 >0,05$). Bayi yang lahir normal sebanyak 19 orang (51,4%) dari kelompok yang diberikan tepung daun kelor. Pada bayi lahir normal sebanyak 18 orang (48,6%) dari kelompok yang diberikan Fe. Dan bayi lahir yang tidak normal tidak terdapat pada kelompok yang diberikan tepung daun kelor (0%) sedangkan bayi lahir tidak normal pada kelompok yang diberikan Fe terdapat 1 orang (100%).

Tabel 3.

Perbedaan rerata berat badan bayi baru lahir sesudah diberikan tepung kelor dan Fe.

Variabel	Tepung Daun Kelor	Fe	P value
	Mean±SD	Mean±SD	
Berat Badan Bayi	3389,47±382,82	2936,84±400,29	0,001

Sumber : Data Primer, 2018.

Tabel 3 menunjukkan dari 38 responden terdapat perbedaan rerata berat badan lahir bayi pada kelompok yang diberikan tepung daun kelor dan kelompok yang diberikan Fe ($P=0,001$) dengan rerata pada tepung daun kelor 3389,47gr dan rerata pada Fe 2936,84gr. Di antara dua kelompok bayi yang lahir dari yang diberikan kapsul tepung daun kelor lebih besar dibandingkan yang diberikan kapsul Fe.

Hasil penelitian ini menunjukkan bayi yang lahir normal yang diberikan tepung

kelor sebanyak 19 orang (100%) dan yang diberikan Fe sebanyak 18 orang (94,7%). Disini tidak terdapat perbedaan berat badan bayi lahir berdasarkan kategori ($>0,05$). Hal ini karena Tepung kelor dan Fe sama-sama memiliki zat besi untuk mendorong perkembangan janin selain itu zat besi juga penting untuk pembentukan dan pertahanan sel darah merah, sehingga bisa menjamin oksigen dan zat gizi yang dibutuhkan ibu hamil. Zat gizi ibu hamil sangat mempengaruhi berat badan ibu terhadap berat badan lahir karena kualitas bayi yang dilahirkan sangat tergantung pada keadaan gizi ibu (Miyata,2013).

Bayi lahir yang tidak normal tidak terdapat pada kelompok yang diberikan tepung daun kelor (0%) sedangkan bayi lahir tidak normal pada kelompok yang diberikan Fe terdapat 1 orang (5,3%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurdin (2018), pemberian tepung daun kelor lebih memiliki efektifitas dalam mencegah berat badan lahir rendah. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Suryanti (2017), lebih besar pengaruh pemberian kapsul tepung daun kelor terhadap berat badan lahir.

Terdapat perbedaan rerata berat badan lahir bayi pada kelompok yang diberikan tepung daun kelor dan kelompok yang diberikan Fe ($P=0,001 <0,05$) dengan rerata

pada tepung daun kelor 3389,47gr dan rerata pada Fe 2936,84gr.

Dalam studi ini di antara dua kelompok bayi yang lahir dari yang diberikan tepung daun kelor lebih besar dibandingkan yang diberikan besi. Karena kandungan tepung daun kelor lebih besar dari Fe. Dimana kandungan gizi daun kelor memiliki kandungan Air- 7,50%, Kalori-205,0 Cal, protein-27,1 gram, lemak-2,3 gram, karbohidrat-38,2 gram, serat-19,2 gram, kalsium-2003,0 mg, fosfor-204,0 mg, potasium-1324,0 mg, mangan-0,6 mg, zat besi-28,2 mg, Vitamin A-16,3 mg, Vitamin E-113,0 mg, Vitamin B1- 2,6 mg, Vitamin B2-20,5 mg, Vitamin B3-8,2 mg, dan Vitamin C 17,3 mg. Tingginya kandungan gizi pada tepung daun kelor dapat memberikan efek positif terhadap janin yaitu untuk pertumbuhan, pembentukan antibody dan sumber energi . Hasil penelitian Zulaidah (2014), memperlihatkan bahwa ada hubungan yang signifikan anatara asupan gizi ibu hamil dengan berat lahir bayi.

Sedangkan Fe pada tiap kapsul memiliki FeSO 320 mg, zat besi 60 mg dan asam folat 500mg. Suplemen zat besi selama masa perbaiki gizi secara normal mampu meningkatkan kadar Hb. Pada dasarnya hal tersebut bergantung pada kenaikan berat badan, namun tidak konduatif.

Dengan kebutuhan gizi yang masi kurang gizi pada ibu hamil, yang berdampak pada berat badan lahir. Dengan demikian, sangatlah tepat pemberian tepung daun kelor bagi ibu hamil yang dapat mempengaruhi berat lahir bayi normal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data yang telah dilakukan tentang pengaruh pemberian tepung daun kelor *moringa oleifera* terhadap berat badan lahir bayi, maka disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian tepung daun kelor pada ibu hamil terhadap berat badan lahir bayi.

UCAPAN TERIMA KASIH/

ACKNOWLEDGEMENT

Peneliti mengucapkan terima kasih Universitas Muhammadiyah Palopo, dan ayah dan ibu sebagai motivator selama penelitian. Ucapan terima kasih kepada responden Puskesmas Bua yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian serta pegawai/staff Puskesmas Bua yang sudah banyak membantu selama berlangsungnya penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Aminah. (2015). Kandungan Nutrisi dan Sifat Fungsional Tanaman Kelor (*Moringa oleifera*). Buletin Pertanian Perkotaan, (2)3:17-15

- Anggrita. (2015). Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan. Bogor : IN MEDIA.
- 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.
- Helmyati. (2015). Pengaruh pendidikan gizi dalam upaya meningkatkan kepatuhan konsumsi zat besi melalui kelas ibu hamil, 14:21-15.
- Misaroh. (2013). Nutrisi Janin & Ibu Hamil. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Miyata. (2013). Nutrisi Janin & Ibu Hamil. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nurdin. (2018). The effect of Moringa leaf extract and powder to haemoglobin concentration among pregnant women in Jeneponto Regency. *Indian Journal of Public Health Research and Development*. 9(2):262-267.
- RISKESDAS. (2013). Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Supyati. (2015). Efek Pemberian Ekstrak Daun Kelor Pada Ibu Hamil Anemia Terhadap Berat Lahir Bayi Dikabupaten Gowa Profinsi Sulawesi Selatan (Tesis). Makassar : Universitas Hasanuddin.
- Suryanti. (2017). Hubungan Stress Kehamilan Pada Ibu Hamil Yang Telah Diintervensi Tepung Dan Ekstrak Daun Kelor Dengan Berat Badan Lahir Bayi Dikabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan (Tesis). Makassar: Universitas Hasanuddin Makassar.
- Zulaidah. (2014). Pengaruh pemberian makanan tambahan (PMT) pada ibu hamil terhadap berat lahir bayi. 11(2)

