

PENGARUH PEMBERIAN MADU SUMBAWA TERHADAP PERUBAHAN STATUS GIZI (BB/TB) PADA BALITA (24-60 BULAN) GIZI KURANG DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LOPOK KABUPATEN SUMBAWA

Harmiyati

Program Studi DIII Kebidanan STIKES Griya Husada Sumbawa

e-mail: yati90harmi@gmail.com

ABSTRAK

Balita merupakan kelompok masyarakat rawan gizi. Gizi kurang tidak terjadi tiba-tiba tetapi diawali dengan kenaikan berat badan yang tidak cukup. Perubahan berat badan balita dari waktu ke waktu merupakan petunjuk awal perubahan status gizi balita. Gizi kurang secara langsung disebabkan oleh konsumsi makanan yang tidak seimbang. Zat gizi di dalam makanan yang dikonsumsi tersebut tidak cukup atau tidak mampu memenuhi kebutuhan tubuh yang seharusnya. Sehingga mempengaruhi daya tahan tubuh menjadi lemah, dengan keadaan tersebut memudahkan munculnya penyakit infeksi seperti diare, demam. Setiap kebutuhan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh kandungan madu mampu memenuhi kebutuhan Gizi. Menganalisis Pengaruh Pemberian Madu Sumbawa terhadap Perubahan Status Gizi (BB/TB) pada Balita Gizi Kurang di wilayah Kerja Puskesmas Lopok Kecamatan Lopok Kabupaten Sumbawa. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan menggunakan studi desain *Quasi Experiment* (Ethical Clearance Poltekkes Kemenkes Semarang) dengan desain *Pretest-Posttest With Control Group*. Total sampel pada penelitian ini sebanyak 60 balita yang terbagi dalam 2 kelompok yaitu 30 balita kelompok Intervensi dan 30 balita Kelompok kontrol. Teknik sampling yang digunakan *Simple Random sampling*. Teknik analisa hasil status gizi balita sebelum dan setelah pemberian madu yaitu uji *Mann Whitney* dikarenakan data tidak berdistribusi normal. Terdapat perbedaan yang bermakna rerata Status Gizi Balita kurang gizi setelah diberikan madu $p=0,000$, dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian madu terhadap perbaikan status gizi balita (BB/TB).

Kata Kunci: Balita, Madu, Status Gizi (BB/TB).

A. PENDAHULUAN

Balita merupakan kelompok masyarakat rawan gizi, Kurang gizi pada anak balita bukan semata-mata disebabkan oleh kekurangan pangan. Beberapa faktor lain yang menjadi penyebab yaitu pemberian makanan pendamping ASI (MP ASI) yang tidak adekuat dan penyapihan yang terlalu cepat. Kurangnya pengetahuan ibu tentang cara memelihara gizi dan mengatur makanan anaknya. Gizi

kurang tidak terjadi tiba-tiba, tetapi diawali dengan kenaikan berat badan yang tidak cukup. Perubahan berat badan balita dari waktu ke waktu merupakan petunjuk awal perubahan status gizi balita. Dalam periode 6 bulan, bayi yang berat badannya tidak naik 2 kali berisiko mengalami gizi kurang 12,6 kali dibandingkan balita yang berat badannya naik terus. Bila frekuensi berat badan tidak naik lebih sering, maka resiko akan semakin besar.

Menurut WHO (2010), masalah kesehatan masyarakat dianggap tinggi bila prevalensi kekurangan gizi pada balita antara 20,0-29,0%, dan dianggap prevalensi sangat tinggi bila $\geq 30\%$. Dari 33 provinsi yang ada, Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) berada pada peringkat 9 tertinggi di Indonesia yang masih mengalami masalah kesehatan masyarakat yang serius, dilihat dari prevalensi kekurangan gizi pada balita yaitu 25,6%. Salah satunya di Kabupaten Sumbawa berada pada peringkat ke-5 dari 10 kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) dengan kasus gizi kurang berdasarkan Pemantauan Status Gizi (PSG) tahun 2012 kasus gizi kurang di Kabupaten Sumbawa 12,34% dan pada tahun 2014 meningkat menjadi 14,70 %.

Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) tahun 2014 di Kabupaten Sumbawa terdapat 5 Puskesmas dengan kasus tertinggi status gizi kurang pada balita. Salah satu Puskesmas yang tertinggi adalah di wilayah kerja Puskesmas Lopok di Kabupaten Sumbawa. Berdasarkan data yang didapat dari 314 anak balita (bawah lima tahun) yang ada di wilayah kerja puskesmas Lopok menunjukkan bahwa

prevalensi anak balita yang berstatus gizi kurang berdasarkan berat badan/tinggi badan (BB/TB) yaitu 153 balita (48,7%), dan gizi buruk 18 (5,73%). Sedangkan pada tahun 2015, dari 326 anak balita (bawah lima tahun) menunjukkan bahwa prevalensi anak balita yang berstatus gizi kurang berdasarkan berat badan/tinggi badan (BB/TB) yaitu 181 balita (55,5%), dan gizi buruk 13 balita (3,99%).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Maret didapatkan data balita dari bulan September 2015 sampai Februari 2016 sebanyak 114 anak balita. Dari data yang didapat menunjukkan bahwa prevalensi anak balita yang berstatus gizi kurang berdasarkan berat badan/tinggi badan (BB/TB) yaitu 60 balita (52,6%), dan gizi buruk 7 (6,14%). Dilihat dari hasil wawancara dengan orang tua/pengasuh mengenai pola makan balita, dari 60 balita status gizi kurang (22 diantaranya balita dengan pola makan sangat kurang, 30 balita dengan pola makan kurang, 8 balita dengan pola makan cukup), sedangkan 7 balita dengan status gizi buruk semuanya dengan pola makan kurang.

Status gizi adalah status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrient (Almatsier, 2004). Balita dengan gizi kurang yaitu keadaan tidak sehat (patologik) yang timbul karena tidak cukup makan dan konsumsi energi kurang selama jangka waktu tertentu. Berat badan yang menurun adalah tanda utama dari gizi kurang Pada penelitian ini balita dikatakan mengalami gizi kurang yaitu 3 kali penimbangan pada saat posyandu tidak mengalami kenaikan berat badan (Dinkes Sumbawa, 2014).

Gizi kurang secara langsung disebabkan oleh konsumsi makanan yang tidak seimbang. Yang mana zat gizi di dalam makanan yang dikonsumsi tersebut tidak cukup atau tidak mampu memenuhi kebutuhan tubuh yang seharusnya. Sehingga mempengaruhi daya tahan tubuh menjadi lemah, dengan keadaan tersebut akan memudahkan munculnya penyakit infeksi seperti diare, demam dan lain sebagainya kemudian mempengaruhi nafsu makan menjadi turun dan akhirnya dapat menderita kurang gizi (Santoso dan Ranti, 2004).

Asupan gizi yang dikonsumsi dalam makanan harus mengandung energi, protein, karbohidrat, vitamin, zat besi, mineral, asam folat. Dari setiap kebutuhan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh kandungan madu mampu memenuhi kebutuhan tersebut. Madu merupakan makanan yang terbaik bagi tubuh (Santoso dan Ranti, 2004). Zat gula dalam madu dapat diserap secara langsung oleh darah tanpa proses pencernaan, madu dapat membantu tubuh dalam menjaga kesehatan serta dapat merangsang nafsu makan dan ingatan serta menambah berat badan (Santoso dan Ranti, 2004). Madu sudah dikenal sebagai obat dan minuman kesehatan. Sebagai obat madu dapat diminum pada saat badan terasa sakit atau kurang enak badan (Purbaya, 2002). Madu berfungsi sebagai minuman kesehatan karena mampu memasok energi kepada tubuh. Anak-anak yang minum madu terlihat lebih energik, lincah, dan jarang terinfeksi penyakit. Dengan minum madu kebutuhan tubuh anak tercukupi oleh kalori, vitamin dan mineral (Purbaya, 2002).

Menurut penelitian Lolita (2015), didapatkan ada pengaruh pemberian

madu terhadap status gizi, sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Mulyadi (2016), ditemukan ada hubungan yang signifikan antara pemberian suplementasi madu terhadap peningkatan berat badan pada mencit. Selain itu, menurut penelitian Nizar Syarif bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian madu terhadap peningkatan nafsu makan pada balita di Desa Ranah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar tahun 2014 (Hamidi, 2014).

Tujuan dalam penelitian ini adalah menganalisis Pengaruh Pemberian Madu Sumbawa terhadap Perubahan Status Gizi (BB/TB) pada Balita Gizi Kurang di wilayah Kerja Puskesmas Lopok Kecamatan Lopok Kabupaten Sumbawa.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan menggunakan studi desain *Quasi Experiment* dengan desain *Pretest-Posttest With Control Group* yaitu dengan melakukan *pretest* pada kedua kelompok tersebut dan diikuti intervensi pada kelompok *experiment*. Setelah 2 bulan dilakukan *posttest* pada kedua kelompok tersebut.

Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Lopok Kabupaten Sumbawa, selama periode 8 September 2016 – 08 November 2016 (2 bulan). Total sampel pada penelitian ini adalah 60 responden yang terbagi dalam 2 kelompok yaitu 30 balita kelompok Intervensi dan 30 balita Kelompok kontrol. Teknik sampling yang digunakan *Simple Random Sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak sederhana dengan cara menentukan nomor urut, sampel yang mendapat nomor urut ganjil dijadikan sebagai kelompok intervensi dan sampel yang mendapat nomor urut genap dijadikan sebagai kelompok control. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah: 1) Balita berusia 24-59 bulan, 2) Balita menderita gizi kurang sesuai Z-score: -3SD sampai dengan <-2SD dengan indikator BB/TB, 3) Orang tua balita memberikan persetujuan balita dijadikan sebagai responden dan menandatangani informed consent, 4) Subyek penelitian berada di wilayah kerja Puskesmas Lopok.

Instrument yang digunakan peneliti antara lain: (1) Lembar kuesioner yang berisi tentang data demografi responden dan ibu responden, (2) Timbangan

balita digital yaitu timbangan yang digunakan untuk mengukur berat badan balita dengan presisi 0,1 kg, (3) Microtoise, digunakan untuk mengukur tinggi badan balita diatas 24 bulan yang diukur berdiri dengan presisi 0,1 cm, (4) Lembar observasi digunakan sebagai alat bantu ketika sedang melakukan pengamatan terhadap komponen sistem informasi pemantauan status gizi. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada timbangan berat badan digital balita dan microtoise untuk mengukur tinggi badan balita. Alat yang digunakan dalam penelitian ini sebelumnya sudah dilakukan kalibrasi terlebih dahulu. Untuk lembar observasi menggunakan kuesioner Riskesdas 2013 (Kemenkes. 2013). Lembar observasi asupan gizi menggunakan *food recall* 2x24 jam, dan untuk mengukur status gizi menggunakan WHO Antro 2005 (WHO, 2010).

Pada penelitian ini terdapat 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kontrol, untuk kelompok intervensi diberikan madu sebanyak 45 gr perhari selama 2 bulan dengan dosis minum 3x1 (pagi 15 gr, siang 15 gr dan malam 15 gr) dalam mengkonsumsi madu tidak tentukan jam saat mengkonsumsi

melainkan waktu minum saja yaitu pada pagi, siang dan malam hari, sedangkan kelompok kontrol diberikan susu formula sebanyak 8 kotak susu (60 cc perhari dosis 3x1) dalam 2 bulan perbalita, sama dengan mengkonsumsi madu saat mengonsumsi susu formula juga tidak tentukan jam saat mengkonsumsi melainkan waktu minum saja yaitu pada pagi, siang dan malam hari. Madu yang digunakan adalah madu Sumbawa yang sudah dilakukan uji klinis di laboratorium untuk mengetahui keaslian madu dengan hasil pH madu 3,59.

Teknik analisis hasil status gizi balita sebelum dan setelah pemberian madu yaitu uji *Mann Whitney* dikarenakan data berdistribusi tidak normal.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Menunjukkan bahwa dalam penelitian ini umur ibu pada kelompok yang diberikan intervensi didapatkan umur ibu adalah > 25 tahun 29 orang (96,67%) dan pada kelompok kontrol rata-rata umur ibu adalah > 25 tahun 18 orang (60%). Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang

signifikan umur ibu pada kedua kelompok ($p=0,001$).

Tinggi badan ibu pada kelompok yang diberikan intervensi didapatkan rata-rata tinggi badan ibu adalah < 150 cm 28 orang (93,33%) dan pada kelompok kontrol rata-rata tinggi badan ibu adalah < 150 cm 28 orang (93,33%). Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan tinggi badan ibu pada kedua kelompok ($p=1,000$).

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi Umur Ibu, Tinggi Badan Ibu, Pekerjaan Ibu dan Ayah, Pendidikan Ibu dan Ayah

Variabel	Kelompok		p value ³
	Intervensi	Kontrol	
Umur Ibu (tahun)			
< 25 tahun	1 (3,33%)	12 (40%)	0,001
> 25 tahun	29 (96,67%)	18 (60%)	
Tinggi Badan Ibu (cm)			
< 150 cm	28 (93,33%)	28 (93,33%)	1,000
> 150 cm	2 (6,67%)	2 (6,67%)	
Pendidikan Σ (%)			
1. Ibu			
SMP	13 (43,33%)	9 (30%)	0,284
SMA	17 (56,67%)	21 (70%)	
2. Ayah			
SMP	17 (56,67%)	10 (33,33%)	0,069
SMA	13 (43,33%)	20 (66,67%)	
Perguruan Tinggi	-	-	
Pekerjaan Σ (%)			
1. Ibu			
PNS	0 (0%)	1 (3,33%)	0,651
Swasta	3 (10%)	4 (13,33%)	
Petani	5 (16,7%)	3 (10%)	
Dagang	13 (43,3%)	10 (33,33%)	
Tidak bekerja	9 (30%)	12 (40%)	
2. Ayah			
PNS	1 (3,33%)	2 (6,67%)	0,899
Swasta	13 (43,33%)	11 (36,67%)	
Petani	11 (36,67%)	11 (36,67%)	
Dagang	5 (16,67%)	6 (20%)	

(Sumber: Data Primer, 2016)

Pendidikan ibu pada kelompok yang diberikan intervensi didapatkan pendidikan ibu rata-rata adalah menengah atas 17 orang (56,67%) dan pada kelompok kontrol pendidikan ibu

rata-rata adalah menengah atas 21 orang (70%). Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pendidikan ibu pada kedua kelompok ($p=0,284$). Pendidikan ayah pada kelompok yang diberikan intervensi didapatkan pendidikan ayah rata-rata adalah menengah pertama 17 orang (56,67%) dan pada kelompok kontrol rata-rata pendidikan ayah adalah menengah atas 20 orang (66,67%). Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pendidikan ayah pada kedua kelompok ($p=0,069$).

Pekerjaan ibu pada kelompok yang diberikan intervensi didapatkan pekerjaan ibu rata-rata adalah dagang 13 (43,3%) orang dan pada kelompok kontrol pekerjaan ibu rata-rata adalah tidak bekerja 12 orang (40%). Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pekerjaan ibu pada kedua kelompok ($p=0,651$). Pekerjaan ayah pada kelompok yang diberikan intervensi didapatkan pekerjaan ayah rata-rata adalah swasta 13 orang (43,33%) dan pada kelompok kontrol rata-rata pekerjaan ayah adalah swasta 11 orang (43,33%) dan petani 11 orang (43,33%). Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan

pekerjaan ayah pada kedua kelompok ($p=0,899$).

2. Gambaran Asupan Gizi Makanan, Penyakit Infeksi Balita Gizi Kurang di Wilayah Kerja Puskesmas Lopok

Tabel 4.2 Menunjukkan bahwa dalam penelitian ini bahwa jenis kelamin pada kelompok yang diberikan intervensi didapatkan rata-rata jenis kelamin perempuan 24 balita (80%), dan pada kelompok kontrol rata-rata jenis kelamin laki-laki 17 balita (56,67%). Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan jenis kelamin balita pada kedua kelompok ($p=0,003$).

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi Jenis Kelamin Balita, Umur Balita Asupan Gizi, Penyakit Infeksi yang di derita balita di Puskesmas Lopok Kabupaten Sumbawa Tahun 2016

Variabel	Kelompok		p value ²
	Intervensi	Kontrol	
Jenis Kelamin			
Laki-laki	6 (20%)	17 (56,67%)	0,003
Perempuan	24 (80%)	13 (43,33%)	
Usia Balita			
Pre : < 40 bulan	11 (36,67%)	16 (53,33%)	0,194
> 40 bulan	19 (63,33%)	14 (46,67%)	
Post : < 40 bulan	9 (30%)	15 (50%)	0,114
> 40 bulan	21 (70%)	15 (50%)	
Asupan Gizi³			
1. Asupan Energi pre			
< 80% AKG	30 (100%)	25 (83,33%)	0,020
> 80% AKG	0 (0%)	5 (16,67%)	
2. Asupan Energi post			
< 80% AKG	20 (66,67%)	25 (83,33%)	0,136
> 80% AKG	10 (33,33%)	5 (16,67%)	
3. Asupan Protein pre			
< 80% AKG	28 (93,33%)	28 (93,33%)	1,000
> 80% AKG	2 (6,67%)	2 (6,67%)	
4. Asupan Protein post			
< 80% AKG	12 (40%)	26 (56,67%)	0,000
> 80% AKG	18 (60%)	4 (43,33%)	
Penyakit Infeksi Σ (%)¹			
1. ISPA			
Ya	17 (56,67%)	17 (56,67%)	1,000
Tidak	13 (43,33%)	13 (43,33%)	
2. Diare			
Ya	17 (56,67%)	17 (56,67%)	1,000
Tidak	13 (43,33%)	13 (43,33%)	

(Sumber : Data Primer, 2016)

Usia balita pre pada kelompok yang diberikan intervensi didapatkan rata-rata usia balita > 40 bulan 19 balita (63,33%), dan pada kelompok kontrol rata-rata usia balita < 40 bulan 16 balita (53,33%). Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan usia balita pre pada kedua kelompok ($p=0,194$). Sedangkan usia balita post pada kelompok yang diberikan intervensi didapatkan rata-rata usia balita > 40 bulan 21 balita (70%), dan pada kelompok kontrol rata-rata usia balita < 40 bulan 15 balita (50%) dan > 40 bulan 15 balita (50%). Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan usia balita pre pada kedua kelompok ($p=0,114$).

Asupan energi pre pada kelompok yang diberikan intervensi didapatkan asupan energi balita rata-rata adalah < 80% AKG 30 balita (100%) dan pada kelompok kontrol rata-rata asupan energi balita adalah < 80% AKG 25 balita (83,33%). Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan asupan energi pre pada kedua kelompok ($p=0,020$). Sedangkan pada asupan energi post pada kelompok intervensi didapatkan asupan energi balita rata-rata adalah < 80% AKG 20 balita (66,67%)

dan pada kelompok kontrol rata-rata asupan energi balita adalah < 80% AKG 25 balita (83,33%). Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan asupan energi post pada kedua kelompok ($p=0,136$).

Asupan protein pre pada kelompok yang diberikan intervensi didapatkan asupan protein balita rata-rata adalah <80% AKG 28 balita (93,33%) dan pada kelompok kontrol rata-rata asupan protein balita adalah < 80% AKG 28 balita (93,33%). Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan asupan protein pre pada kedua kelompok ($p=1,000$). Sedangkan pada asupan protein post pada kelompok intervensi didapatkan asupan protein balita rata-rata adalah > 80% AKG 18 balita (60%) dan pada kelompok kontrol rata-rata asupan protein balita adalah < 80% AKG 26 balita (86,67%). Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan asupan protein post pada kedua kelompok ($p=0,000$).

Penyakit Infeksi, ISPA pada kelompok yang diberikan intervensi didapatkan ISPA rata-rata responden adalah 17 balita (56,67%) dan pada kelompok kontrol rata-rata ISPA rata-

rata responden adalah 17 balita (56,67%). Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan penyakit infeksi ISPA balita pada kedua kelompok ($p=1,000$). Penyakit infeksi, diare pada kelompok yang diberikan intervensi didapatkan diare rata-rata responden adalah 17 balita (56,67%) dan pada kelompok kontrol rata-rata diare rata-rata responden adalah 17 balita (56,67%). Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan penyakit infeksi diare balita pada kedua kelompok ($p=1,000$).

3. Perbedaan Rerata Berat Badan, Tinggi Badan, Z-score BB/TB, Balita Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.

Pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa rata-rata selisih berat badan balita pada kelompok intervensi adalah 1,316 kg, sedangkan pada kelompok kontrol adalah 0,903 kg. Hasil uji Hasil uji *Mann Whitney* dapat disimpulkan ada perbedaan yang bermakna rata-rata selisih berat badan balita antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol ($p=0,000$). Jadi, ada pengaruh pemberian madu pada kelompok intervensi terlihat ada penambahan

tinggi badan balita yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Rata-rata selisih tinggi badan balita pada kelompok intervensi adalah 1,586 cm, sedangkan pada kelompok kontrol adalah 1,030 cm. Hasil uji Hasil uji *Mann Whitney* dapat disimpulkan ada perbedaan yang bermakna rata-rata selisih tinggi badan balita antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol ($p=0,000$). Jadi, ada pengaruh pemberian madu pada kelompok intervensi terlihat ada penambahan tinggi badan balita yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Tabel 4.3. Perbedaan rerata berat badan, tinggi badan, z-score BB/TB, balita sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

No	Variabel	Kelompok		P value
		Perlakuan	Kontrol	
1.	BB			
	Sebelum			
	Mean \pm SD	10,89 \pm 1,049	10,50 \pm 1,065	0,162
	Sesudah			
	Mean \pm SD	12,20 \pm 1,039	11,407 \pm 1,052	0,004
2.	TB			
	Sebelum			
	Mean \pm SD	91,84 \pm 1,931	89,58 \pm 5,211	0,090
	Sesudah			
	Mean \pm SD	93,42 \pm 4,848	1,030 \pm 0,612	0,000
3.	BB/TB			
	Sebelum			
	Mean \pm SD	-2,643 \pm 0,145	-2,610 \pm 0,165	0,411
	Sesudah			
	Mean \pm SD	-1,930 \pm 0,152	-2,014 \pm 0,172	0,049
	Selisih			
	Mean \pm SD	0,713 \pm 0,046	0,595 \pm 0,080	0,000

(Sumber: Data Primer, 2016)

Rata-rata selisih nilai *Z-Score* BB/TB balita pada kelompok intervensi adalah 0,713. Sedangkan pada kelompok kontrol adalah 0,595. Hasil uji *Mann Whitney test* dapat disimpulkan ada perbedaan yang bermakna rata-rata selisih nilai *Z-Score* BB/TB balita antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol ($p=0,000$). Ada pengaruh pemberian madu pada kelompok intervensi terlihat ada penurunan nilai *Z-Score* BB/TB balita yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol.

4. Hasil Analisis Multivariabel Pengaruh Pemberian Madu Pada Penambahan Berat Badan

Tabel 4.4 Pengaruh Madu pada Penambahan Berat Badan (*coefficient beta*) pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lopok.

Variabel	Berat Badan (OR 95% CI)
Kelompok Intervensi	1,628
Usia balita post	0,053
BB balita	1,534
Umur ibu	0,103
TB ibu	0,136
Pendidikan ibu	0,790
Pendidikan ayah	0,956
Pekerjaan ibu	0,834
Pekerjaan ayah	1,411
AKE post	0,054
AKP post	0,107
ISPA	0,825
Diare	0,868

(Sumber: Data Primer 2016)

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan hasil uji regresi linear

pada selisih BB pada kelompok intervensi lebih tinggi kenaikan berat badan 1,628 kg dibandingkan kelompok kontrol. Akan tetapi, setelah di kontrol dengan variabel lain didapatkan bahwa makin tua usia balita pertambahan berat badannya 0,053 kg, ayah yang bekerja lebih berat penambahan berat badan balitanya 1,411 kg.

Tabel 4.5 Pengaruh Madu pada Penambahan Tinggi Badan (*coefficient beta*) pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lopok.

Variabel	Tinggi Badan (OR 95% CI)
Kelompok	
Intervensi	0,806
Usia balita post	0,219
TB balita	-0,056
Umur ibu	0,025
TB ibu	0,054
Pendidikan ibu	0,615
Pendidikan ayah	0,016
Pekerjaan ibu	0,309
Pekerjaan ayah	1,135
AKE post	0,019
AKP post	0,009
ISPA	0,267
Diare	0,170

(Sumber: Data Primer, 2016)

Penilaian status gizi balita pada penelitian ini digunakan indikator Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB). Tinggi badan merupakan ukuran yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Pada keadaan normal tinggi

badan bertambah seiring bertambahnya umur. Pengaruh defisiensi nutrisi terhadap tinggi badan akan tampak dalam waktu relatif lama. Oleh sebab itu, Perubahan berat badan sangat rentan dengan perubahan kondisi tubuh, misalnya penyakit, kurangnya nafsu makan dan kurangnya asupan. Dalam keadaan normal pertambahan berat badan akan searah dengan pertumbuhan tinggi badan pada kecepatan tertentu. Indikator BB/TB lebih sesuai untuk menilai status gizi saat ini, atau menggambarkan masalah gizi akut.

Terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian madu terhadap peningkatan nafsu makan pada balita di Desa Ranah p value = 0,014. Hasil penelitian lainnya oleh Mulyadi (2012), adanya hubungan yang signifikan antara pemberian suplementasi madu terhadap peningkatan berat badan mencit.pada penelitian ini pun terjadi peningkatan berat badan yang signifikan pada kelompok yang diberikan madu selama 2 bulan.

Hasil penelitian Lolita (2015), Pengaruh Pemberian Madu Terhadap Perubahan Status Gizi Balita yang mengalami gizi kurang setelah

dilakukan uji statistik Mann Whitney dengan menggunakan uji beda *mean dependen (T-test paired sample)* didapatkan nilai p value = 0,000 yang lebih kecil dari pada nilai correlation sig (0,078). Jadi, ada pengaruh pemberian Madu Terhadap Status Gizi Balita yang mengalami gizi kurang di Desa Tobing Jae Kecamatan Huristak Kabupaten Padang Lawas Tahun 2015. Hal ini didukung oleh penelitian Widodo (2010) *Center for Research and Development of Nutrition and Food* melakukan penelitian pengaruh madu terhadap status gizi balita di Kodya Bogor.

Pemberian madu pada Balita berumur 13-36 bulan yang menderita gizi kurang dapat pula meningkatkan nafsu makan Balita yaitu sebanyak 60%. Adanya perbaikan nafsu makan menyebabkan porsi makan dan frekuensi makan anak bertambah. Proporsi sample yang mempunyai porsi makan banyak, meningkat sebanyak 50% dan proporsi sampel yang frekuensi makannya bertambah, meningkat 31%. Perbaikan nafsu makan, porsi dan frekuensi makan anak pada akhirnya akan meningkatkan konsumsi zat gizi terutama energi dan

protein. Hal tersebut karena madu mempunyai kadar gula dan selulosa yang tinggi sehingga mudah diserap oleh usus bersama zat organik lain sehingga dapat berfungsi sebagai stimulasi bagi pencernaan dan memperbaiki nafsu makan (Lolita, 2015).

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian madu sumbawa dengan dosis masing-masing 15 gr/ hari (pagi, siang, malam) selama 2 bulan kepada balita gizi kurang memberikan pengaruh terhadap peningkatan, status gizi berdasarkan z-score BB/TB.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier. S. 2004. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. Hal: 82-102.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Sumbawa. 2014. *Profil Kabupaten Sumbawa*.
- Hamidi, M. N. S.. 2014. *Hubungan Pemberian Madu Terhadap Nafsu Makan Pada Balita Di Disa Ranah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar*.

- Kemenkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- Lolita, N. 2015. *Pengaruh Pemberian Madu Terhadap Status Gizi Balita Di Desa Tobing Jae Kecamatan Huristak Kabupaten Padang Lawas Tahun 2015*.
- Mulyadi, L. 2016. *Hubungan antara Pemberian Suplementasi Madu dengan Peningkatan Berat Badan Mencit (Mus Musculus)*. Tesis.
- Purbaya, J. R.. 2002. *Mengenal dan Memanfaatkan Khasiat Madu Alami*. Bandung: Cetakan pertama. CV Pionir Jaya. Hal: 35-67.
- Santoso, S dan Ranti, A. L.. 2004. *Kesehatan dan Gizi*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Widodo, Y, Mulyati, S, Harahap, H. 2010. *Hubungan Gangguan Gizi Anak Balita Berdasarkan Indeks Antropometri Tunggal dan Kombinasi dengan Morbiditas dan Implikasinya*. Puslitbang Gizi dan Makanan, 33 (1). Hal.83- 92.
- World Health Organization. 2010. *World Health Statistic 2009*. France.
(<http://www.who.int/healthinfo/statistics/programme/en/index.html>). 2010.