

---

**PERBEDAAN PENINGKATAN BERAT BADAN BAYI 6 BULAN YANG DIBERI ASI EKSKLUSIF DAN SUSU FORMULA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAPAKABUPATENBONE BOLANGO**

*The Difference of weight Gain in 6 Months Old Infants Who Received Exclusive Breastfeeding and Formula Feeding in the Working Area of Puskesmas Tapa of Bone Bolango District*

Nancy Olii<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Gorontalo

Email: oliinancy7@gmail.com

---

**ABSTRAK**

Jumlah cakupan ASI eksklusif di Kabupaten Bone Bolango pada tahun 2017 adalah 37%. Hasil penelitian menunjukkan 69,1% ibu memilih susu formula untuk menggantikan pemberian ASI dan 33,6% diantaranya sudah mulai memberikan susu formula ketika anak berusia kurang dari 3 bulan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan peningkatan berat badan bayi 6 bulan yang diberi ASI eksklusif dan susu formula di wilayah kerja Puskesmas Tapa Kabupaten Bone Bolango tahun 2019. Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian Pendekatan *cross sectional* dengan uji statistik *Sample T-Test*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 60 ibu yang memiliki bayi berusia 6 bulan, 30 ASI eksklusif dan 30 susu formula di wilayah kerja Puskesmas Tapa Kabupaten Bone Bolango. Variabel independen; ASI eksklusif dan susu formula hijau dan variabel dependen; Berat badan bayi 6 bulan. Hasil penelitian; nilai  $p = 0,001$ , dengan pemenuhan hipotesis  $\chi^2$  hitung (11,429)  $> \chi^2$  tabel (3,841) dan nilai  $p (0,000) < \alpha (0,05)$  dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Kesimpulan: ada perbedaan peningkatan berat badan bayi 6 bulan yang diberi ASI eksklusif dan susu formula di wilayah kerja Puskesmas Tapa Kabupaten Bone Bolango.

**Kata Kunci : ASI eksklusif, Susu formula, Berat badan bayi**

**ABSTRACT**

*The number of exclusive breastfeeding coverage in Gorontalo District in 2017 was 37%. 69,1% of mothers prefer formula feeding to replace breastfeeding. Moreover, as much as 33,6% have started to provide formula feeding when children aged less than 3 months. The research aimed to analyzed the difference of weight gain in 6 months old infants who received exclusive breastfeeding and formula feeding in the working area of Puskesmas Tapa of Bone Bolango District in 2019. The research method used was a cross-sectional research approach with a statistical test of Sample T-Test. Samples of this research were 60 mothers who have infants aged 6 months, 30 exclusive breastfeeding and 30 formula feeding at the working area of Puskesmas Tapa of Bone Bolango District. Independent variable; exclusive breastfeeding and green formula milk and dependent variable; weight of 6 months old infants. Research finding; the p value = 0,001, with the fulfilment hypothesis of  $\chi^2$  count (11,429)  $> \chi^2$  table (3,841) and p value (0,000)  $< \alpha (0,005)$  thus  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted. Conclusion; There was a difference of weight gain in 6 month infants who received exclusive breastfeeding and formula feeding in the Working Area of Puskesmas Tapa of Bone Bolango District.*

**Keywords: Exclusive Breastfeeding, Formula Feeding, Weight gain of Infants**

## PENDAHULUAN

Berat badan merupakan salah satu parameter antropometri yang dapat digunakan untuk mengetahui pertumbuhan anak. Anak dikatakan tumbuh baik bila setiap bulannya mengalami kenaikan berat badan sesuai dengan standard kenaikan berat badan minimal. Masalah gizi masih merupakan masalah kesehatan masyarakat. Pertumbuhan dan perkembangan bayi sebagian besar ditentukan oleh jumlah ASI yang diperoleh termasuk energi dan zat gizi lainnya yang terkandung dalam ASI.

Air Susu Ibu (ASI) Eksklusif merupakan bayi yang hanya diberikan ASI saja, tanpa tambahan cairan lain seperti susu formula, jeruk, madu, air teh, air putih, dan tanpa tambahan makanan padat seperti pisang, papaya, bubur susu, biskuit, bubur nasi, dan tim. Pemberian ASI saja tanpa makanan pendamping apapun sampai berusia 6 bulan akan mempunyai manfaat yang luar biasa bagi perkembangan dan pertumbuhan bayi serta meningkatkan ikatan kasih sayang ibu dan bayi<sup>1</sup>.

Penelitian yang terjadi di beberapa Negara berkembang mengungkapkan bahwa penyebab utama terjadinya gizi kurang dan hambatan pertumbuhan pada anak-anak usia balita berkaitan dengan rendahnya pemberian Air Susu Ibu (ASI). ASI tanpa bahan makanan lain dapat mencukupi

kebutuhan pertumbuhan usia sampai sekitar 6 bulan.

Studi Sigma Research menunjukkan bahwa 69,1% ibu memilih susu formula untuk menggantikan pemberian ASI. Sebanyak 33,6% diantaranya sudah mulai memberikan susu formula sejak anak berusia kurang dari 3 bulan. Studi perilaku dan anak yang dilakukan Sigma Research tahun 2017 menunjukkan bahwa dalam menentukan merek atau produk yang akan dibeli untuk anak, hampir 90% ibu menyatakan bahwa kualitas produk adalah pertimbangan yang dinilai paling penting. Dari berbagai jenis susu formula beredar di pasaran, *Bebelac* dan *SGM* merupakan brand yang paling banyak dikenali ibu saat ini dengan presentasi masing-masing 63,1% dan 61,5%<sup>2</sup>.

Susu formula atau susu botol merupakan susu sapi yang susunan nutrisinya diubah menyerupai ASI sehingga dapat diberikan kepada bayi tanpa menimbulkan efek samping. Untuk memilih susu formula, harap diperhatikan kandungan gizinya yang tertera pada kemasan. Susu formula yang beredar dipasaran bermacam-macam jenisnya, ada yang mengandung Omega 3, DHA, AA/ARA, *prebiotik FOS*, *laktoferin* dan *laktulosa* dan lain-lain. Semuanya ini memberikan manfaat lebih bagi kesehatan bayi dan anak. Susu formula dianjurkan diberikan pada bayi diatas usia 6

bulan, susu formula dapat diberikan kepada bayi dibawah usia 6 bulan jika terdapat pertimbangan tertentu. Untuk bayi dengan kondisi tertentu sebaiknya pemilihan susu formula dikonsultasikan terlebih dahulu dengan dokter spesialis anak atau ahli gizi<sup>3</sup>.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *Cross sectional* dengan variabel bebasnya ASI eksklusif dan susu formula, dan untuk variabel terikatnya peningkatan berat badan. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Tapa Kabupaten Bone Bolango pada bulan Januari-Maret 2019 dengan jumlah sampel 60 ibu yang memiliki bayi berusia 6 bulan yang terdiri dari 30 bayi diberi susu formula dan 30 bayi diberi ASI eksklusif di wilayah kerja Puskesmas Tapa Kabupaten Bone Bolango dengan kriteria sampel usia bayi tepat 6 bulan, ibu yang memiliki buku KIA, bayi yang hanya mengkonsumsi ASI eksklusif atau hanya mengkonsumsi susu formula. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data primer yaitulembar observasi.

## **Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan uji *independent T test*<sup>4</sup>, untuk mengetahui perbedaan rata-rata berat badan bayi.

## **HASIL PENELITIAN**

Responden dalam penelitian ini yaitu ibu yang mempunyai bayi berumur 6 bulan yang diberi ASI Eksklusif sebanyak 30 dan yang diberi susu formula sebanyak 30

Adapun karakteristik responden pada penelitian ini disajikan pada tabel 1. Berdasarkan tabel 1 mayoritas responden berumur 20-35 tahun (91,7%) dan berumur <20 tahun (3,3%). Mayoritas responden tidak bekerja atau merupakan ibu rumah tangga (80%), dengan pendidikan terakhir responden masih ada dengan tingkat pendidikan rendah yakni SMP/ sederajat (18,3%) dan SD/ sederajat (8,3%).

Responden dengan paritas multipara (55%), sedangkan grande multipara (3,3%). Bayi dengan jenis kelamin laki-laki (58,3%) dan perempuan (41,7%).

Peningkatan Berat Badan Bayi 6 Bulan yang diberi ASI Eksklusif ditunjukkan pada tabel 2. Berdasarkan tabel 2, dari 30 responden yang diberi ASI eksklusif yang tidak mengalami peningkatan berat badan sebanyak 15 bayi (50%) dan yang mengalami peningkatan berat badan sebanyak 15 bayi (50%).

Berdasarkan hasil penelitian, responden yang diberi susu formula yang tidak mengalami peningkatan berat badan berjumlah 3 bayi (10%) dan yang mengalami peningkatan berat badan sebanyak 27 bayi (90%). Adapun perbedaan peningkatan berat badan bayi 6 bulan yang

diberi ASI eksklusif dan susu formula ditunjukkan pada tabel 4.

**Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden penelitian**

	<b>Karakteristik responden</b>	<b>Jumlah (n)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Umur	<20 tahun	2	3,3
	20-35 tahun	55	91,7
	>35 tahun	3	5
Pekerjaan	IRT	48	80
	Swasta	5	8,3
	Honor	5	8,3
	ASN	2	3,3
Pendidikan	SD	5	8,3
	SMP	11	18,3
	SMA	32	53,3
	D3/S1	12	20,0
Paritas	Primipara	25	41,7
	Multipara	33	55,0
	Grande multipara	2	3,3
Jenis Kelamin	Laki-laki	35	58,3
	Perempuan	25	41,7
	Total	60	100

Sumber : Data Primer 2019

**Tabel 2. Peningkatan Berat Badan Bayi 6 Bulan yang Diberi ASI Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Tapa Kabupaten Bone Bolango Tahun 2019**

<b>Peningkatan Berat Badan Bayi ASI Eksklusif</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>	<b>Sig (2-tailed)</b>
tidak meningkat	15	50,0	0,000
Meningkat	15	50,0	
<b>Jumlah</b>	30	100	

Sumber : Data Primer 2019

**Tabel 3. Perbedaan Peningkatan Berat Badan Bayi 6 Bulan yang Diberi Susu Formula di Wilayah Kerja Puskesmas Tapa Kabupaten Bone Bolango Tahun 2019**

<b>Peningkatan Berat Badan Bayi Susu Formula</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>	<b>Sig (2-tailed)</b>
tidak meningkat	3	10,0	0,000
Meningkat	27	90,0	
<b>Jumlah</b>	30	100,0	

Sumber : Data Primer 2019

**Tabel 4. Perbedaan Peningkatan Berat Badan Bayi 6 Bulan yang Diberi ASI Eksklusif dan Susu Formula Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapa Kabupaten Bone Bolango Tahun 2019**

Mean	Std. Deviation	N	T	Df	Sign (2-tailed)
-74,667	20,936	60	-3,566	58	0,001

Berdasarkan tabel 4 dengan Uji statistik *Independent T Test* diperoleh nilai rata-rata berat badan bayi 6 bulan kelompok ASI eksklusif dengan susu formula yakni 74,667 gram dan standar deviasi 20,936. Sedangkan nilai  $p=0,001$  dan  $<\alpha (0,05)$ . Sehingga berdasarkan analisis tersebut  $H_a$  diterima artinya bahwa ada perbedaan peningkatan berat badan bayi 6 bulan yang diberi ASI eksklusif dan susu formula di wilayah kerja Puskesmas Tapa Kabupaten Bone Bolango.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa bayi yang mendapatkan susu formula lebih banyak yang mengalami peningkatan yaitu 27 bayi (90%) dan yang berat badan tidak meningkat 3 bayi (10%). Sedangkan responden yang mendapatkan ASI eksklusif hanya 15 bayi (50%) yang mengalami peningkatan berat badan. Terjadi peningkatan berat badan pada bayi yang mengkonsumsi susu formula disebabkan karena susu formula susah dicerna oleh usus bayi dan akan menyebabkan terjadinya

penimbunan lemak yang pada akhirnya akan berakibat kegemukan. Hal ini diperkuat dengan teori<sup>5</sup>, susu formula menyebabkan obesitas pada bayi, kelebihan berat badan pada bayi yang mendapatkan susu formula diperkirakan karena kelebihan air dan komposisi lemak tubuh yang berbeda dibandingkan dengan bayi yang mendapatkan ASI eksklusif. Bayi yang diberi ASI eksklusif tidak mengalami peningkatan berat badan bisa disebabkan oleh ibu yang memberikan ASI ke bayinya tidak teratur dan tidak optimal dalam waktu pemberian ASI sehingga bayi tidak mengalami kenaikan berat badan sesuai dengan kenaikan berat badan normal bayi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andriany dkk<sup>1</sup>, peneliti menemukan pemberian ASI secara teratur hingga maksimal 10 menit untuk setiap sesi akan menghasilkan peningkatan berat badan signifikan serta rata-rata menyusui yang lebih tinggi.

Hal ini sejalan dengan penelitian<sup>6</sup>, adanya perbedaan peningkatan berat badan bayi usia 6 bulan antara yang diberi ASI

eksklusif dan susu formula. Pada kelompok bayi yang diberi susu formula memiliki kenaikan berat badan lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok bayi yang diberi ASI eksklusif.

Bayi yang diberi susu formula tidak mengalami peningkatan berat badan karena kurangnya pemahaman ibu dalam pembuatan susu formula yang diberikan kepada bayinya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian<sup>7</sup>, bayi yang mendapatkan susu formula lebih banyak yang tidak mengalami kenaikan berat badan disebabkan oleh ibu yang kurang paham dalam proses pembuatan susu formula itu sendiri. Pemberian susu formula untuk bayi haruslah mengikuti takaran yang tepat karena jika tidak sesuai dengan takaran yang tepat yakni terlalu encer atau terlalu kental akan berdampak pada gangguan pencernaan bayi. Komposisi air dan susu dengan takaran yang sesuai perlu dipahami oleh ibu yaitu tidak lebih dan tidak kurang.

Takaran susu formula memang sudah dibuat sedemikian rupa dan telah memperhatikan tingkat kekentalan yang sesuai dengan kemampuan dalam fungsi pencernaan bayi dan juga sudah memperhatikan komposisi masing-masing disetiap produk susu formula. Jika standar takaran tersebut dilanggar maka sistem pencernaan pada bayi tidak bisa menerima dan bisa memicu berbagai gangguan pencernaan, dimana fungsi pencernaan bayi

juga belum optimal dan mudah terganggu jika diberikan asupan yang tidak sesuai dengan kemampuan bayi. Jika terlalu kental maka bisa memicu gangguan pencernaan dan jika terlalu encer maka asupan gizi yang diserap oleh bayi menjadi berkurang sehingga menyebabkan berat badan bayi tidak bertambah.

Upaya yang dilakukan dalam meningkatkan berat badan bayi 6 bulan hingga berada dalam batas normal dan untuk mencegah kejadian gizi kurang pada bayi dan balita maka bidan perlu lebih meningkatkan kegiatan promotif seperti penyuluhan tentang ASI eksklusif lebih khususnya manfaat ASI eksklusif. ASI mudah dicerna oleh usus bayi, zat gizi yang ada di dalam ASI merupakan sumber energi yang sangat ideal dengan komposisi seimbang yang sangat dibutuhkan bayi 0-6 bulan, sehingga kejadian obesitas pada bayi yang diberi ASI eksklusif cenderung sedikit.

Agar peningkatan berat badan bayi yang diberi ASI eksklusif normal, maka bidan harus memberikan konseling tentang pemberian ASI yang tepat, mulai dari posisi, frekuensi dan lamanya menyusui. Dengan upaya ini maka cakupan ASI eksklusif bisa meningkat, dan pemberian susu formula berkurang. Angka gizi kurang dan angka kesakitan bayi berkurang karena dengan pemberian ASI eksklusif bisa meningkatkan kekebalan tubuh bayi.

## Kesimpulan dan Saran

Responden yang diberi ASI eksklusif tidak mengalami peningkatan berat sebanding dengan yang mengalami peningkatan berat badan. Responden yang diberi susu formula sebagian besar mengalami peningkatan berat badan. Ada perbedaan peningkatan berat badan bayi 6 bulan yang diberi ASI eksklusif dengan susu formula di wilayah Kerja Puskesmas Tapa Kabupaten Bone Bolango.

Penelitian lebih lanjut diperlukan dengan memperhatikan jumlah sampel yang lebih besar, metode penelitian yang berbeda dan instrument yang lebih lengkap.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Andriany E, Ahmad A, Yuniwati C. Perbedaan pertumbuhan berat badan bayi ASI eksklusif dan non eksklusif di wilayah kerja Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar. *Idea Nursing Journal*.2013;4(2)
2. Sigma Research. Sigma Research Marketing & Social Research Agency : Perilaku Penggunaan Susu Formula Di Indonesia. 2017. <http://sigmaresearch.co.id/perilaku-penggunaan-susu-formula-di-indonesia-2017/>, Diakses pada tanggal 30 Januari 2019
3. Sudargo T, Aristasari T, Afifah A. 1.000 hari pertama kehidupan. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.2018
4. Notoatmodjo. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. 2012
5. Khasanah N. ASI atau susu formula ya?. Jogjakarta: Flashbokk.2011
6. Noermawati. Perbedaan kenaikan berat badan pada bayi yang mendapat ASI eksklusif dengan ASI parsial di Puskesmas Jetis Kota. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Alma Ata Yogyakarta. Yogyakarta.2016
7. Metha R, Ismail. Perbandingan kenaikan berat badan bayi yang diberikan ASI eksklusif dengan bayi yang diberikan susu formula di wilayah kerja Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar, Karya Tulis Ilmiah, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ubudiyah Indonesia, Aceh.2015