

## Hubungan Pemberian Susu Formula dengan Berat Badan Lebih (Kegemukan) pada Bayi Usia 6 Bulan di Klinik Evi Medika Pekanbaru

Ayu Christin Purba<sup>\*1</sup>, Ervina Yuanita<sup>2</sup>, Eva Simanjuntak<sup>3</sup>,  
Evi Ariyanti<sup>4</sup>, Cut Fatmasari<sup>5</sup>, Tiarnida Nababan<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Prima Indonesia, Medan

\*Email korespondensi: [muanizayu58@gmail.com](mailto:muanizayu58@gmail.com)

### ABSTRACT

*Obesity is a condition where the body weight exceeds the normal body weight. In 2022, an estimated 37 million children under the age of 5 are overweight. The number of obese toddlers nationally in 2022 is 3.5%. Factors that are thought to be closely related to obesity in toddlers are the provision of formula milk. This study aims to determine relationship between giving formula milk and excess weight (obesity) in 6-month-old infants at the Evi Medika Clinic, Pekanbaru. This study is a quantitative study with a descriptive correlation type using a cross-sectional design. The population in this study were all 6-month-old infants at the Evi Medika Clinic, Pekanbaru, totaling 105 people. The research sample used was 51 respondents with a purposive sampling technique. Data analysis was carried out univariately and bivariately. The results showed that most respondents gave formula milk to 6-month-old infants as many as 29 respondents (56.9%). Most respondents had 6-month-old babies with normal weight as many as 26 respondents (51%) and with overweight (obesity) as many as 25 respondents (49%). There is a relationship between giving formula milk and overweight (obesity) in 6-month-old babies with a p-value of 0.002 ( $p < 0.05$ ). It is expected that the Evi Medika Pekanbaru Clinic will always provide understanding to the community through counseling on healthy behavior, especially for babies, regarding nutritional balance and nutritional intake so that obesity can be prevented.*

**Keywords:** Formula Milk Giving; Obesity; 6 Month Old Baby

### ABSTRAK

Kegemukan adalah kondisi berat tubuh melebihi berat tubuh normal. Pada tahun 2022, diperkirakan 37 juta anak di bawah usia 5 tahun mengalami kelebihan berat badan. Jumlah balita kegemukan secara nasional pada tahun 2022 sebesar 3,5%. Faktor yang diduga erat kaitannya dengan kegemukan pada balita adalah pemberian susu formula. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemberian susu formula dengan berat badan lebih (kegemukan) pada bayi usia 6 bulan di Klinik Evi Medika Pekanbaru. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis deskriptif korelasi menggunakan rancangan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi usia 6 bulan di Klinik Evi Medika Pekanbaru sebanyak 105 orang. Sampel penelitian yang digunakan sebanyak 51 responden dengan teknik *purposive sampling*. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memberikan susu formula pada bayi usia 6 bulan sebanyak 29 responden (56,9%). Sebagian besar responden memiliki bayi usia 6 bulan dengan berat badan normal sebanyak 26 responden (51%) dan dengan berat badan lebih (kegemukan) sebanyak 25 responden (49%). Ada hubungan pemberian susu formula dengan berat badan lebih (kegemukan) pada bayi usia 6 bulan dengan *p-value* 0,002 ( $p < 0,05$ ). Diharapkan Klinik Evi Medika Pekanbaru untuk selalu memberikan pemahaman kepada masyarakat melalui

**penyuluhan tentang perilaku sehat terutama bagi bayi mengenai keseimbangan nutrisi dan asupan gizi sehingga dapat mencegah terjadinya kegemukan.**

**Kata Kunci:** Pemberian Susu Formula; Kegemukan; Bayi Usia 6 Bulan

## PENDAHULUAN

Pertumbuhan adalah peningkatan kuantitas dan ukuran sel yang dapat diukur secara kuantitatif di setiap area tubuh. Pertumbuhan terdiri dari dua komponen: berat badan dan tinggi badan. Salah satu ukuran antropometri yang digunakan untuk mengkarakterisasi kondisi pertumbuhan tulang adalah tinggi badan. Pada masa bayi dan balita, berat badan merupakan pengukuran antropometri yang penting. Semua jaringan tubuh bisa bertambah atau berkurang beratnya. Saat ini, cara terbaik untuk menilai tumbuh kembang, dan kondisi gizi anak adalah dengan melihat berat badannya (Sari *et al.*, 2023).

Penyakit yang dikenal dengan obesitas ini ditandai dengan ketidakseimbangan antara tinggi dan berat badan karena kelebihan berat badan yang melebihi ukuran yang seharusnya akibat adanya jaringan lemak di dalam tubuh. Kelebihan berat badan akibat penimbunan lemak atau memiliki berat badan lebih dari normal dikenal dengan istilah obesitas. Obesitas dan kelebihan berat badan dapat menyerang orang-orang dari segala usia dan jenis kelamin. Sepanjang tahun pertama, berat badan bayi harus dipantau secara rutin. Tujuannya adalah untuk memungkinkan pengobatan segera terhadap masalah penambahan berat badan yang muncul (Arlenti, 2023).

Diperkirakan 37 juta anak di bawah usia lima tahun mengalami kelebihan berat badan pada tahun 2022. Kegemukan pernah dianggap sebagai masalah di negara-negara berpenghasilan tinggi, namun kini menjadi lebih umum di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Sejak tahun 2000, persentase anak balita yang kelebihan berat badan di Afrika telah meningkat hampir 23%. Pada tahun 2022, hampir setengah dari seluruh anak balita di

Asia akan mengalami kelebihan berat badan (WHO, 2022).

Berdasarkan statistik Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) yang dilakukan Kementerian Kesehatan, persentase balita kegemukan (*overweight*) secara nasional sebesar 3,8% pada tahun 2021 dan 3,5% pada tahun 2022. Di Provinsi Sumatera Utara, angka *wasting* adalah 7,8%. Kepulauan Bangka Belitung memiliki persentase balita kelebihan berat badan tertinggi (7,6%), disusul Papua (6,7%), DKI Jakarta (6,3%), Kalimantan Tengah (5,6%), dan Bali (4,7%). Dengan persentase 2,4%, Provinsi Riau berada di urutan ke 25. Kabupaten Palelawan memiliki prevalensi balita kelebihan berat badan (*overweight*) terendah di Provinsi Riau sebesar 1,4%, sedangkan Kota Pekanbaru tertinggi sebesar 3,4% (Kemenkes, 2022).

Obesitas mempunyai dampak terhadap tumbuh kembang anak, terutama aspek perkembangan psikososial. Dampak dari obesitas juga berpotensi mengalami berbagai penyakit yang menyebabkan kematian antara lain penyakit kardiovaskular, diabetes melitus, dan lain-lain. Banyak faktor penyebab obesitas pada anak, antara lain pemberian ASI, pemberian MP-ASI terlalu dini dan asupan nutrisi yang berasal dari jenis makanan olahan serba instan, minuman *soft drink*, makanan jajanan seperti makanan cepat saji/ *fast food* yang tersedia di gerai makanan. Selain itu, obesitas dapat terjadi pada anak yang ketika masih bayi tidak dibiasakan mengkonsumsi ASI, tetapi menggunakan susu formula dengan jumlah asupan yang melebihi porsi yang dibutuhkan bayi/anak akibatnya anak akan mengalami kelebihan berat badan (Utami dan Wijayanti, 2020).

Pemberian susu formula dan air susu ibu (ASI) merupakan dua ketidakakuratan yang umum terjadi dalam praktik pengasuhan ibu terkait dengan konsumsi

makanan balita di masyarakat. ASI eksklusif sebaiknya diberikan kepada bayi baru lahir pada usia 0 hingga 6 bulan. Setelah itu, sebaiknya bayi tetap diberikan ASI sambil mendapat Makanan Pendamping ASI (MPASI) hingga berusia 24 bulan. Untuk bayi berusia di bawah enam bulan, susu formula bayi merupakan susu yang disiapkan khusus untuk menggantikan ASI (Harningtyas dan Kurniawati, 2020).

Salah satu jenis susu yang dirancang khusus untuk bayi dan balita untuk menggantikan ASI disebut susu formula. Bayi yang diberikan susu formula yang memiliki kandungan energi dan protein tinggi pada usia dini berisiko mengalami kelebihan berat badan atau obesitas. Diketahui bahwa susu formula anak memiliki kadar protein 55–80% lebih tinggi dibandingkan ASI dan kandungan energi 10–18% lebih tinggi. Balita yang rata-rata minum susu formula lebih dari 100 gram sehari mempunyai risiko tujuh kali lebih besar mengalami obesitas yang berdampak pada kesehatannya (Anwar *et al.*, 2023).

Bayi sebaiknya tidak diberikan susu formula karena mudah terkontaminasi, jika ASI terlalu kental akan menyebabkan obesitas, apabila terlalu encer akan menyebabkan malnutrisi. Namun, jika bayi harus mendapat susu formula karena alasan apa pun, tindakan pencegahan berikutnya harus dilakukan untuk mengurangi risikonya yaitu berikan susu formula. Jika menyusui bukan suatu pilihan, bacalah label susu formula. Harus ada petunjuk rinci tentang cara melayani dan mengelolanya, dan kepala dinas kesehatan setempat harus memberikan persetujuannya (Astarini *et al.*, 2021).

Peneliti dari Sari dkk (2023) juga melakukan penelitian serupa mengenai perbedaan berat badan antara bayi di BPM Lismarini Palembang yang diberi ASI eksklusif dan yang diberi susu formula. Berdasarkan temuan penelitian, 13 (54,1%) dari 32 bayi yang minum susu formula mengalami obesitas. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok bayi yang minum susu

formula mempunyai prevalensi obesitas lebih tinggi. Berat badan bayi yang diberi ASI eksklusif dan yang diberi susu formula berbeda, berdasarkan hasil uji statistik yang menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,046 atau kurang dari 0,05.

Sejalan dengan penelitian Pribadi (2020) melakukan penelitian terkait hubungan konsumsi susu formula dengan obesitas pada bayi usia enam bulan. Berdasarkan temuan penelitian, 47% bayi bertubuh gemuk, dan 47% di antaranya meminum susu botol. Dengan signifikansi hitung  $\chi^2 = 18,375$  lebih tinggi dari standar tabel sebenarnya  $\chi^2 = 3,84146$ , hasil uji analisis statistik menggunakan uji *chi square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan susu formula pada bayi 6 bulan dengan obesitas bayi tua. Akibatnya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  dihentikan.

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan di Klinik Evi Medika Pekanbaru dengan melakukan wawancara kepada 10 bayi usia 6 bulan didapatkan sebanyak 6 (60%) bayi telah diberikan susu formula sebelum usia 6 bulan. Sedangkan 4 (40%) bayi lainnya masih diberikan ASI eksklusif. Dari 6 bayi tersebut ditemukan sebanyak 3 bayi yang mengalami berat badan lebih (kegemukan). Berdasarkan wawancara dengan ibu bayi, alasan pemberian susu formula sebelum 6 bulan dilakukan karena produksi ASI ibu yang kurang, ibu yang harus bekerja sehingga terpisah dengan bayi dan kurangnya pengetahuan ibu tentang pentingnya pemberian asi eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan.

Di Klinik Evi Medika Pekanbaru, prevalensi penggunaan susu formula pada bayi usia 0–6 bulan masih tinggi karena ketidaktahuan ibu akan bahayanya. Banyak orang yang masih percaya bahwa susu formula sama bergizinya dengan ASI, bahkan lebih. Akibatnya kita sering mendengar orang tua yang bangga menyatakan bahwa anaknya hanya meminum susu merek tertentu, dan semakin tinggi harga suatu produk susu formula maka semakin tinggi pula status sosial

orang tuanya. Ternyata susu formula menimbulkan dampak buruk yang serius bagi kesehatan anak di kemudian hari. Memberikan susu formula kepada bayi di bawah usia enam bulan menyebabkan keadaan gizi bayi akan berubah seiring bertambahnya usia. Tubuh bayi akan kurang mendapat nutrisi jika susu formula diberikan terlalu encer, dan gizi lebih (kegemukan) dapat terjadi jika susu formula diberikan terlalu kental dan berlebihan.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan pemberian susu formula dengan berat badan lebih (kegemukan) pada bayi usia 6 bulan di Klinik Evi Medika Pekanbaru.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis deskriptif korelasi menggunakan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Klinik Evi Medika Pekanbaru pada bulan November 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi usia 6 bulan di Klinik Evi Medika Pekanbaru sebanyak 105 orang. Jumlah sampel penelitian ini sebanyak 51 responden dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Kriteria sampel dalam penelitian ini terdiri dari kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi terdiri dari anak berusia 6 bulan dan ibu yang bersedia

menjadi responden. Sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah anak dengan kelainan bawaan, anak dengan penyakit kronis dan anak dengan ibu yang tidak bersedia menjadi responden. Peneliti mengumpulkan data langsung dari hasil wawancara menggunakan kuesioner kepada ibu mengenai pemberian susu formula, serta melakukan pengukuran berat badan menurut umur (BB/U) dan membandingkan dengan tabel antropometri untuk mengukur kejadian berat badan lebih (kegemukan) pada bayi usia 0-6 bulan. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi setiap variabel dan analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antar variabel menggunakan uji *chi-square*.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 51 responden di Klinik Evi Medika Pekanbaru yang bertujuan untuk mengetahui hubungan pemberian susu formula dengan berat badan lebih (kegemukan) pada bayi usia 6 bulan melalui pengumpulan data primer dari hasil wawancara menggunakan kuesioner didapatkan hasil sebagai berikut :

##### Analisis Univariat

##### Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi karakteristik Responden dapat dilihat dibawah ini:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu yang Memiliki Bayi Usia 6 Bulan di Klinik Evi Medika Pekanbaru**

No	Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<b>Usia</b>			
1	<20 tahun	2	3,9
2	20-29 tahun	30	58,8
3	≥30 tahun	19	37,3
<b>Jumlah</b>		<b>51</b>	<b>100</b>
<b>Pendidikan</b>			
1	S1	14	27,5
2	SMA/ Sederajat	37	72,5
<b>Jumlah</b>		<b>51</b>	<b>100</b>

<b>Pekerjaan</b>		
1	ASN	6
2	IRT	45
<b>Jumlah</b>		<b>51</b>

Berdasarkan tabel diatas mengungkapkan bahwa mayoritas responden berusia antara 20 dan 29 tahun (30 responden atau 58,8%); mayoritas berpendidikan SMA sederajat (37 responden atau 72,5%); dan mayoritas adalah Ibu Rumah Tangga (45 responden atau 88,2%) dalam hal pekerjaan.

### **Pemberian Susu Formula**

Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi Pemberian Susu Formula dapat dilihat Pada Hasil dibawah ini:

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 6 Bulan di Klinik Evi Medika Pekanbaru**

<b>No</b>	<b>Pemberian Susu Formula</b>	<b>Frekuensi (f)</b>	<b>Persentase (%)</b>
1	Diberikan	29	56,9
2	Tidak Diberikan	22	43,1
<b>Jumlah</b>		<b>51</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 51 responden sebagian besar memberikan susu formula pada bayi usia 6 bulan sebanyak 29 responden (56,9%). Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Pribadi (2020), mengenai hubungan antara pemberian susu formula dengan berat badan lebih (kegemukan) pada bayi usia 6 bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan susu formula dapat diketahui sebagian besar responden memberikan susu formula yaitu 42 responden (61,8%).

Penelitian ini juga sejalan dengan yang dilakukan oleh Siregar (2019), mengenai faktor yang mempengaruhi ibu dalam pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di Puskesmas Sadabuan Kota Padangsidimpuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden melakukan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan sebanyak 53 responden (79,1%).

Susu formula merupakan susu sapi yang susunan nutrisinya diubah sehingga bayi dapat mengonsumsinya tanpa mengalami efek samping negatif. Bayi dan anak kecil

diberi susu formula bayi, berbentuk cair atau bubuk dengan formula tertentu. Mereka berfungsi sebagai alternatif pengganti ASI. Karena susu formula sering kali menjadi sumber nutrisi utama bagi bayi, maka susu formula memainkan peran penting dalam pola makannya. Oleh karena itu, Badan Pengawas Obat dan Makanan Amerika (FDA) secara ketat mengatur komposisi susu formula bayi dan mengamankan bahwa produk-produk tersebut mematuhi persyaratan tertentu (Sari *et al.*, 2023).

Salah satu jenis susu yang dirancang khusus untuk bayi dan balita untuk menggantikan ASI disebut susu formula. Bayi yang diberikan susu formula yang memiliki kandungan energi dan protein tinggi pada usia dini berisiko mengalami kelebihan berat badan atau obesitas. Diketahui bahwa susu formula anak memiliki kadar protein 55–80% lebih tinggi dibandingkan ASI dan kandungan energi 10–18% lebih tinggi. Kandungan ini mungkin berdampak pada status gizi balita (Anwar *et al.*, 2023).

Peneliti menemukan bahwa mayoritas wanita memberi susu formula kepada bayinya. Beberapa ibu dengan bangga menyatakan bahwa anak-anak mereka meminum susu merek tertentu karena banyak ibu yang masih percaya bahwa susu formula sama bergizinya dengan ASI atau bahkan lebih baik. Dalam pandangan mereka, gengsi orang tua meningkat seiring dengan mahalnya harga produk susu formula. Masyarakat umum. Ternyata susu

formula menimbulkan risiko serius bagi kesehatan anak di masa depan, termasuk kemungkinan terjadinya obesitas jika dikonsumsi berlebihan.

### **Kejadian Berat Badan Lebih (Kegemukan) pada Bayi Usia 6**

Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi kejadian Berat Badan Lebih (Kegemukan) pada Bayi Usia 6 dapat dilihat dibawah ini:

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kejadian Berat Badan Lebih (Kegemukan) pada Bayi Usia 6 Bulan di Klinik Evi Medika Pekanbaru**

No	Kejadian Berat Badan Lebih (Kegemukan)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Normal	26	51
2	Gemuk	25	49
	<b>Jumlah</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 51 responden sebagian besar memiliki bayi usia 6 bulan dengan berat badan normal sebanyak 26 responden (51%) dan dengan berat badan lebih (kegemukan) sebanyak 25 responden (49%).

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Arlenti (2023), mengenai hubungan pemberian MP-ASI dini dengan obesitas pada bayi usia 0-6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar bayi usia 0-6 bulan memiliki berat badan normal sebanyak 48 responden (68,6%).

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Syarif (2023), mengenai pengaruh pemberian ASI dan susu formula terhadap kenaikan berat bayi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagai besar bayi mengalami kenaikan berat badan bayi yang dalam keadaan normal sebanyak 26 (81,25%) orang.

Berat badan merupakan ukuran antropometrik yang terpenting yang dipakai pada setiap kesempatan memeriksa kesehatan anak pada kelompok umur. Berat badan merupakan hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada dalam

tubuh antara lain, tulang, otot, lemak, cairan tubuh dan lainnya. Berat badan dipakai sebagai indikator yang terbaik untuk mengetahui keadaan gizi dan tumbuh kembang anak, sensitif terhadap perubahan sedikit saja, pengukuran obyektif dan dapat diulangi, dapat digunakan timbangan apa saja yang murah, mudah dan tidak memerlukan banyak waktu (Harningtyas dan Kurniawati, 2020).

Berat badan lebih atau kegemukan merupakan keadaan yang menunjukkan ketidakseimbangan antara tinggi dan berat badan akibat jaringan lemak didalam tubuh sehingga terjadi kelebihan berat badan yang melampaui ukuran ideal. Kegemukan adalah kondisi berat tubuh melebihi berat tubuh normal, atau kondisi kelebihan berat tubuh akibat tertimbunnya lemak. Kegemukan atau obesitas bisa terjadi pada berbagai kelompok usia dan jenis kelamin. Berat badan bayi pada tahun pertama perlu terus dipantau. Tujuannya, ketika ada gangguan penambahan berat badan, dapat segera ditangani (Arlenti, 2023).

Peneliti menyimpulkan bahwa sebagian besar bayi dalam penelitian ini memiliki badan dengan kategori normal namun sebagian memiliki berat badan lebih

(kegemukan). Kegemukan adalah keadaan yang menunjukkan ketidakseimbangan antara tinggi dan berat badan akibat jaringan lemak didalam tubuh sehingga terjadi kelebihan berat badan yang melampaui ukuran ideal. Kegemukan pada bayi dapat disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah mengkonsumsi susu formula secara berlebihan. Sebelum usia

enam bulan, balita yang minum susu formula berisiko mengalami obesitas. Pasalnya, disediakan susu formula yang memiliki kandungan protein tinggi.

#### Analisis Bivariat

Analisis Bivariat hasil penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4. Hubungan Pemberian Susu Formula dengan Kejadian Berat Badan Lebih (Kegemukan) pada Bayi Usia 6 Bulan di Klinik Evi Medika Pekanbaru**

No	Pemberian Susu Formula	Berat Badan Lebih (Kegemukan)						p-Value
		Normal		Gemuk		Jumlah		
		f	%	f	%	f	%	
1	Diberikan	7	13,7	22	43,1	29	56,9	0,002
2	Tidak Diberikan	19	37,3	3	5,9	22	43,1	
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>	<b>51</b>	<b>25</b>	<b>49</b>	<b>51</b>	<b>100</b>	

Hasil penelitian terhadap 51 responden terdapat 29 responden yang memberikan susu formula sebagian besar memiliki bayi usia 6 bulan dengan berat badan lebih (kegemukan) sebanyak 22 responden (43,1%) sedangkan dari 22 responden yang tidak memberikan susu formula sebagian besar memiliki bayi usia 6 bulan dengan berat badan normal sebanyak 19 responden (37,3%). Hasil uji *Chi-Square (Continuity Correction)* menunjukkan nilai *p-value* 0,002 ( $p < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pemberian susu formula dengan berat badan lebih (kegemukan) pada bayi usia 6 bulan di Klinik Evi Medika Pekanbaru.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Pribadi (2020), mengenai hubungan antara pemberian susu formula dengan berat badan lebih (kegemukan) pada bayi usia 6 bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang antara pemberian susu formula dengan berat badan lebih pada bayi usia 6 bulan, terlihat dari nilai  $\chi^2$  hitung = 18,375 yang lebih besar dari  $\chi^2$  tabel = 3,84146.

Penelitian ini juga sejalan dengan yang dilakukan oleh Utami dan Wijayanti (2020), mengenai konsumsi susu formula sebagai faktor risiko kegemukan pada balita

di Kota Semarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi susu formula  $>100$  g/hari berhubungan secara signifikan dengan kegemukan pada balita setelah dikontrol dengan asupan energi, protein, karbohidrat dan lemak ( $p = 0.009$ ).

Peningkatan risiko gizi lebih dapat terjadi pada bayi yang diberikan susu formula dibandingkan dengan bayi yang diberi ASI. Hal tersebut dapat terjadi karena kandungan protein dan mineral dari susu formula melebihi angka kecukupan gizi untuk bayi, sehingga bayi memperoleh asupan makanan berlebih. Gizi lebih yang terjadi pada bayi akan mengganggu pertumbuhan dan perkembangan gerak motorik kasar dan halus bayi, yang mengakibatkan bayi tidak dapat melakukan gerakan yang seharusnya sudah dapat dilakukan di usia tersebut. Asupan protein yang diberikan selama awal masa kehidupan memengaruhi peningkatan berat badan dini (Anwar *et al.*, 2023).

Kandungan zat gizi dalam susu formula seharusnya mempunyai jumlah yang ekuivalen dengan ASI. Namun, susu formula yang umumnya dipasarkan mempunyai kandungan energi yang lebih tinggi daripada ASI. Kandungan energi dalam 100 ml susu formula mencapai 77,6

kkal/100ml, lebih tinggi jika dibandingkan ASI yang hanya 63,9 kkal/100 ml. Jika konsumsi secara berlebihan terjadi terus menerus akan menyebabkan asupan energi yang jauh lebih besar daripada kebutuhan dan menyebabkan percepatan pertumbuhan anak. 20 Balita yang mempunyai riwayat asupan energi melebihi kebutuhan mempunyai risiko lebih besar untuk mengalami kegemukan melalui penumpukan jaringan adiposa. Selain itu, asupan karbohidrat, protein dan lemak apabila dikonsumsi melebihi kebutuhan dapat menyebabkan kegemukan pada balita (Sari *et al.*, 2023).

Bayi yang sering kali di berikan susu formula akan mengalami kelebihan berat badan. Kelebihan berat badan pada bayi yang diberikan susu formula diperkirakan karena kelebihan air dan komposisi lemak tubuh yang berbeda di bandingkan ASI. Pada susu formula, terdapat gula tambahan yang dapat mengakibatkan kelebihan kalori. Ketika bayi kelebihan kalori, maka obesitas pun merendah, kalori pada bayi terus menumpuk setiap di berikan susu semakin lama diberikan susu formula pada bayi, maka penumpukan kalori pun akan semakin bertambah. Selain itu, ketika bayi diberikan susu formula pasti menggunakan botol. Bayi sudah tidak lagi berusaha untuk menghisap dot, karena susu akan keluar sendirinya secara pasif, sekali pun bayi sudah kenyang akan tetap minum susu formula hingga menimbulkan berat badan pada bayi berlebih (Syarif, 2023).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka kesimpulan dari penelitian ini adalah Pemberian susu formula pada bayi usia 6 bulan sebanyak 29 responden (56,9%). Kejadian berat badan lebih (kegemukan) pada bayi usia 6 bulan sebanyak 25 responden (49%). Ada hubungan pemberian susu formula dengan berat badan lebih (kegemukan) pada bayi usia 6 bulan dengan *p-value* 0,002 ( $p < 0,05$ ).

## SARAN

Disarankan kepada Klinik Evi Medika Pekanbaru untuk selalu memberikan pemahaman kepada masyarakat secara berkesinambungan melalui penyuluhan tentang perilaku sehat terutama bagi bayi mengenai keseimbangan nutrisi dan asupan gizi sehingga dapat mencegah terjadinya kegemukan. Diharapkan bagi ibu untuk meningkatkan pengetahuan mengenai risiko kejadian berat badan lebih atau kegemukan pada balita dengan mengetahui dampak pemberian susu formula bagi bayi. Selain itu, peneliti selanjutnya agar dapat memperluas sampel dan menggunakan teknik analisis yang berbeda agar terdapat perpaduan penelitian yang baru dalam pengembangan penelitian selanjutnya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Klinik Evi Medika Pekanbaru yang telah memberikan izin peneliti untuk melakukan penelitian dan kepada responden yang telah berpartisipasi dalam melakukan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, K., Salsabilla, A. and Syah, M.N.H. (2023) 'Hubungan Frekuensi Pemberian Susu Formula dan Penggunaan Ukuran Botol Susu dengan Status Gizi Bayi Usia 0-24 Bulan di Puskesmas Merdeka, Kota Bogor', *Amerta Nutrition*, 7(2 SP), pp. 92–99.
- Arlenti, L. (2023) 'Hubungan Pemberian Mp-Asi Dini Dengan Obesitas Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu', *Jurnal Ilmiah Kesehatan BPI*, 7(1), pp. 16–20.
- Astarini, M.I.A. *et al.* (2021) 'Faktor Yang Mempengaruhi Berat Badan Bayi Yang Mengonsumsi Susu Formula', *Jurnal Ners LENTERA*, 9(2), pp. 1–7.
- Harningtyas, S. and Kurniawati, R.S. (2020) 'Kenaikan Berat Badan Bayi Usia 6 Bulan Berdasarkan Pemberian Asi Eksklusif dengan Pemberian Susu



- Formula', *Jurnal MID-Z (Midwifery Zigot) Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 3(2), pp. 44–47.
- Kemendes (2022) *Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Pribadi, P.S. (2020) 'Hubungan Antara Pemberian Susu Formula Dengan Berat Badan Lebih (Kegemukan) Pada Bayi Usia 6 Bulan', *Jurnal Darul Azhar*, 6(1), pp. 48–52.
- Sari, Y., Ariyanti, A. and Afriani, W. (2023) 'Perbedaan Berat Badan Bayi Yang Diberi Asi Eksklusif Dan Susu Formula di BPM Lismarini Palembang', *Jurnal Kesehatan Abdurahman*, 12(1), pp. 16–23.
- Siregar, R.D. (2019) *Faktor Yang Mempengaruhi Ibu Dalam Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Puskesmas Sadabuan Kota Padangsidempuan Tahun 2019*. Institut Kesehatan Helvetia Medan.
- Syarif, S. (2023) 'Pengaruh Pemberian ASI dan Susu Formula Terhadap Kenaikan Berat Badan Bayi', *Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis Poltekkes Kemenkes Manado XXII*, 5(2), pp. 322–332.
- Utami, C.T. and Wijayanti, H.S. (2020) 'Konsumsi Susu Formula Sebagai Faktor Risiko Kegemukan pada Balita di Kota Semarang', *Journal of Nutrition College*, 6(1), pp. 96–102.
- WHO (2022) 'Global Obesity Report 2022'. World Health Organization (WHO).