

**HUBUNGAN KONSUMSI SUSU FORMULA DENGAN  
STATUS GIZI BALITA DI PUSKESMAS  
PIYUNGAN BANTUL  
YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun oleh:  
Sasmiati  
1610104479**

**PROGRAM STUDI BIDAN PENDIDIK JENJANG DIPLOMA IV  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2017**

**HUBUNGAN KONSUMSI SUSU FORMULA DENGAN  
STATUS GIZI BALITA DI PUSKESMAS  
PIYUNGAN BANTUL  
YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar  
Sarjana Sains Terapan  
Program Studi Bidan Pendidik Jenjang Diploma IV  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta



**Disusun oleh:  
Sasmiati  
1610104479**

**PROGRAM STUDI BIDAN PENDIDIK JENJANG DIPLOMA IV  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2017**

## HALAMAN PERSETUJUAN

# HUBUNGAN KONSUMSI SUSU FORMULA DENGAN STATUS GIZI BALITA DI PUSKESMAS PIYUNGAN BANTUL YOGYAKARTA

## NASKAH PUBLIKASI

Disusun Oleh:  
Sasmiati  
NIM. 1610104479

Telah Memenuhi Persyaratan dan disetujui Untuk Mengikuti Ujian Skripsi  
Program Studi Bidan Pendidik JenjangD iploma IV  
di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta



Oleh :

Pembimbing : Eka Fitriyanti, S.ST., M.Kes

Tanggal : 15 September 2017

Tanda tangan :

# HUBUNGAN KONSUMSI SUSU FORMULA DENGAN STATUS GIZI BALITA DI PUSKESMAS PIYUNGAN BANTUL YOGYAKARTA

Sasmiati, Eka Fitriyanti  
Email : [Sasmia9@gmail.com](mailto:Sasmia9@gmail.com)

**Latar Belakang :** Status gizi balita pada tahun 2013 masih dijumpai permasalahan gizi di Kota Yogyakarta antara lain adanya balita gizi kurang dan gizi buruk dengan prevalensi balita kurang gizi sebesar 7,33% balita dengan status gizi buruk 0,59% dan status gizi kurang 6,75%, serta ditemukan kegemukan pada balita sebanyak 9,42%. **Metode :** Penelitian *Survey analitik* dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian sebanyak 45 balita dengan teknik *acidental sampling*. Analisis data menggunakan uji statistik *Chi Square*. **Hasil :** Dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh nilai (*Fisher Exact Test*= 0,003). **Simpulan dan Saran:** Ada hubungan antara konsumsi susu formula dengan status gizi balita di puskesmas piyungan bantul yogyakarta tahun 2017. Keluarga dapat lebih memperhatikan asupan nutrisi dan kesehatan khususnya status gizi balita yang akan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan balitanya

**Background:** Under-five children nutritional status in 2013 still showed nutritional problem in Yogyakarta. Some of them were children with malnutrition and chronic malnutrition with prevalence 7,33% children with chronic malnutrition 0,59% and children with malnutrition 6,75% and there was also obesity on children 9,42%. **Research Method:** The study employed analytical survey method with cross sectional approach. The samples were 45 under-five children.. Chi square was used as bivariate data analysis. **Result:** the result of the study showed that there was correlation between formula milk consumption and under-five children nutritional status at Piyungan Bantul primary health center of Yogyakarta in 2017 with fisher exact test=0,003 **Conclusion and Suggestion:** there was correlation between formula milk consumption and under-five children nutritional status at PiyunganBantul primary health center of Yogyakarta in 2017. Families can pay more attention to nutrition and health intake especially under-five children nutritional status that will have significant impact on their growth and development,

## PENDAHULUAN

Balita merupakan kelompok masyarakat yang rentan gizi. Masalah gizi pada anak masih menjadi masalah di beberapa negara. Tercatat 1 dari 3 anak di dunia meninggal setiap tahun akibat buruknya kualitas gizi. Salah satu riset menunjukkan setidaknya 3,5 juta anak meninggal setiap tahun karena masalah kekurangan gizi dan buruknya kualitas makanan,

didukung pula oleh kekurangan gizi selama masih di dalam kandungan. Pada kelompok tersebut mengalami siklus pertumbuhan dan perkembangan yang membutuhkan zat-zat gizi yang lebih besar dari kelompok umur yang lain sehingga balita paling mudah menderita kelainan gizi. Masalah kesehatan masyarakat dianggap serius bila prevalensi gizi buruk dan gizi kurang antara 20,0% sampai 29,0%

dan dianggap prevalensi sangat tinggi jika  $\geq 30\%$  (UNICEF, 2013).

Pemberian nutrisi pada bayi dan balita yang baik akan mempengaruhi status gizi. Status gizi kurang atau lebih akan menentukan derajat kesehatan, pertumbuhan dan perkembangan balita. Status gizi buruk akan memberikan dampak bayi dan balita menjadi cepat lelah, lemas, letih, lesu, terjadi gangguan perkembangan otak, tingkat kecerdasan berkurang, kondisi fisik lemah, rentan menderita berbagai penyakit seperti ISPA, diare, TBC, hepatitis, dan jika tidak ditangani akan menyebabkan kematian, begitu pula dengan status gizi lebih jika tidak ditangani akan menyebabkan obesitas serta mengganggu pertumbuhan dan perkembangan.

Menurut *World Health Organization* (2012), jumlah penderita kurang gizi di dunia mencapai 104 juta anak, keadaan kurang gizi menjadi penyebab sepertiga dari seluruh penyebab kematian anak di seluruh dunia. Asia Selatan merupakan daerah yang memiliki prevalensi kurang gizi terbesar di dunia, yaitu sebesar 46%, disusul Sub Sahara Afrika 28%, Amerika Latin/ Caribbean 7%, dan yang paling rendah terdapat di Eropa Tengah, Timur dan *Commonwealth of Independent State* (CEE/CIS) sebesar 5%. Keadaan kurang gizi pada anak balita juga dapat dijumpai di negara berkembang, termasuk Indonesia.

Berdasarkan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan pada tahun 2013 prevalensi gizi kurang secara nasional adalah 19,6%, terdiri dari 5,7% gizi buruk dan 13,9% gizi kurang dan gizi lebih sebanyak 11,9%. Jika dibandingkan dengan angka prevalensi nasional tahun 2007 (18,4%) dan tahun 2010 (17,9%) terlihat meningkat. Perubahan terutama pada prevalensi gizi buruk yaitu dari 5,4% tahun 2007, 4,9% pada

tahun 2010, dan 5,7% tahun 2013. Sedangkan prevalensi gizi kurang naik 0,9% dari 2007 dan 2013.

Berdasarkan profil kesehatan Kota Yogyakarta tahun 2014, laporan program gizi tahun 2013 masih dijumpai permasalahan gizi di Kota Yogyakarta antara lain adanya balita gizi kurang dan gizi buruk dengan prevalensi balita kurang gizi sebesar 7,33% balita dengan gizi status gizi buruk 0,59% dan status gizi kurang 6,75%, serta ditemukan kegemukan pada balita sebanyak 9,42%. Status gizi kurang pada balita tampak menurun dari tahun sebelumnya yaitu 8,45% pada tahun 2012 dan sebanyak 9,29% pada tahun 2011. Prevalensi balita dengan status gizi buruk tampak meningkat di tahun 2013 setelah terjadi penurunan pada tahun 2012 yaitu pada tahun 2012 sebesar 0,56% dan tahun 2011 sebesar 0,68%.

Berdasarkan Profil Kesehatan Bantul tahun 2016 Pemantauan status gizi Balita di Kabupaten Bantul pada tahun 2015 dilaporkan Balita gizi buruk ada 195 Balita, dengan jumlah Laki-laki 108 Balita dan Perempuan 87 Balita. Prevalensi Balita gizi buruk sesuai standar Berat Badan menurut Umur (BB/U) sebesar 0,38%. Kasus gizi buruk pada Balita tertinggi ada di wilayah Puskesmas Piyungan sebanyak 7 kasus.

Masalah gizi di Indonesia saat ini memasuki masalah gizi ganda (*Double burden*). Artinya, masalah gizi kurang (*Underweight*) belum teratasi sepenuhnya, sementara muncul masalah gizi lebih (*Overweight*). Kejadian *Overweight* terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun baik pada kelompok anak-anak maupun dewasa (Kemenkes RI, 2012).

Indikator status gizi berdasarkan indeks BB/U memberi indikasi masalah gizi secara umum. Indikator BB/U yang rendah

disebabkan karena masalah gizi kronis atau akut. Untuk menilai status gizi anak balita, maka angka berat badan dan tinggi badan setiap anak balita di konversikan ke dalam nilai tertetandar menggunakan buku antropometri anak balita (Kemenkes, 2013).

Kelebihan maupun kekurangan asupan zat gizi pada balita dapat mempengaruhi kesehatannya (Adriani dan Wirawan, 2012). Menurut Puspitawati dan Sulistyarini (2013), faktor penyebab masalah gizi di bagi menjadi dua yaitu faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung yang mempengaruhi gizi balita adalah salah satunya asupan makan atau minum balita, sedangkan faktor tidak langsung yang mempengaruhi gizi balita di antaranya ketersediaan pangan dan lain-lain. Penelitian Atul Singhal menyebutkan adanya peningkatan risiko gizi lebih pada bayi yang diberikan susu formula daripada yang diberi ASI. Hal tersebut dapat terjadi karena kandungan protein dan mineral dari susu formula melebihi angka kecukupan untuk bayi manusia, sehingga bayi memperoleh asupan makanan berlebih. Pemberian susu formula pada usia bayi dibawah 6 bulan akan berdampak pada status gizi bayi. Jika pemberian susu formula terlalu encer maka akan mengakibatkan asupan gizi untuk tubuh bayi kurang, dan apabila pemberian susu formula terlalu kental dan banyak maka dapat mengakibatkan gizi lebih.

Menurut WHO yang dikutip dalam Roesli (2008), susu formula adalah susu yang sesuai dan bisa diterima sistem tubuh bayi. Susu formula yang baik tidak menimbulkan gangguan saluran cerna seperti diare, muntah atau kesulitan buang air besar. Baik tenaga kesehatan maupun masyarakat luas masih banyak yang berpikir bahwa susu formula memiliki kualitas gizi yang sama baiknya atau

bahkan lebih baik dari ASI, sehingga sering kita dengar, sebagian masyarakat mengatakan dengan bangga bahwa buah hatinya minum susu dengan merk tertentu dimana semakin mahal harga sebuah produk susu formula maka semakin tinggi derajat orangtua di mata masyarakat. Faktanya ternyata susu formula memiliki risiko tinggi terhadap masa depan kesehatan anak manusia. Bukan sekedar risiko jangka pendek dan menengah, namun yang perlu diperhatikan adalah risiko jangka panjang dari penggunaan susu formula.

Program *Sustainable Development Goals* (SDGs) melibatkan pemerintah dalam memperhatikan masyarakatnya tentang gizi dan kesehatan. Hal ini disebutkan pada tujuan kedua dari gizi, yaitu mengakhiri kelaparan, mencapai kemandirian pangan dan perbaikan gizi dan memajukan pertanian berkelanjutan serta memastikan hidup yang sehat dan memajukan kesejahteraan bagi semua orang di semua usia. Sehingga harapan pemerintah tujuan SDGs dapat dicapai dalam kurun tahun 2016-2030 (Perserkatan Bangsa-Bangsa Indonesia, 2015, hlm 2).

Salah satu upaya dalam mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak adalah pemberian susu formula. Adanya kebutuhan dan ekspektasi yang besar dari orang tua terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak melalui konsumsi susu merupakan suatu prospek usaha yang potensial bagi industri. Akibatnya industri susu merupakan salah satu industri besar di negara-negara yang memiliki jumlah penduduk anak-anak yang tinggi, seperti di Indonesia.

Didukung dengan pernyataan Annehira (2010) bahwa susu formula banyak dipilih ibu yang bekerja

sebagai makanan pendamping ASI bahkan pengganti ASI dikarenakan susu formula lebih praktis. Konstipasi dapat terjadi karena ibu memberikan makanan padat atau susu formula pada umur yang terlalu dini, sehingga bayi mengalami gangguan saluran pencernaan seperti konstipasi. Sistem pencernaan bayi belum siap untuk menerima susu formula atau makanan padat lainnya (Monika, 2013).

Susu formula adalah susu sapi yang telah diproses agar lebih mudah dicerna oleh balita. Gangguan akibat ketidakcocokan susu formula bisa timbul karena reaksi cepat atau timbulnya gejala kurang dari 8 jam. Pada reaksi lambat setelah 8 jam atau kadang setelah minum susu 5 atau 7 hari. Tanda dan gejala ketidakcocokan susu formula atau alergi susu hampir sama dengan alergi makanan. Gangguan tersebut mengganggu semua organ terutama pencernaan, kulit, saluran napas dan organ lainnya (Suryoprajogo, 2009).

Upaya dinas kesehatan bantu perbaikan status gizi Balita yang ditandai dengan menurunnya angka gizi buruk pada Balita. Program perbaikan gizi mencakup beberapa kegiatan yaitu surveilans gizi, konsultasi, pemeriksaan balita oleh dokter ahli, pemantauan ASI Eksklusif dan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) serta pemberdayaan masyarakat melalui Kelompok Pendukung Ibu (KP-Ibu). Upaya lain yang dikembangkan oleh Pemerintah Kabupaten Bantul adalah program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Balita Gizi Buruk berupa bantuan makanan tambahan selama 180 hari makan anak bagi 205 Balita serta kunjungan dan pemeriksaan oleh dokter ahli anak di Puskesmas. Pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) pada anak usia 6 –24 bulan (Baduta) dari

keluarga miskin (gakin) sudah tercapai 100%.

Pemberian makanan pendamping ASI yang benar dapat menurunkan angka kematian balita sebesar 6%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, perilaku memberikan ASI secara eksklusif pada bayi sejak lahir hingga usia 6 bulan dapat menurunkan angka kematian 30.000 bayi di Indonesia tiap tahunnya (Sentra Laktasi Indonesia, 2007).

Menurut SK Nomor 369/MENKES/SK/III/2007 tentang standar profesi bidan, bidan mempunyai peran memberikan asuhan pada bayi dan balita sesuai dengan yang tercantum dalam standar kompetensi bidan kompetensi ke tujuh yaitu bidan memberikan asuhan yang bermutu tinggi, komprehensif pada bayi dan balita sehat (1 bulan-5 tahun).

Bidan dapat menjadi tenaga kesehatan yang memperhatikan gizi balita dengan pemberdayaan masyarakat, pemberian ilmu pengetahuan, dan pemberian dukungan. Seiring perkembangan zaman peranan bidan pun semakin meluas, tidak jarang bidan menjadi tokoh panutan di tengah-tengah masyarakat. Pandangan ini dapat menjadi modal bidan untuk memberdayakan masyarakat (Natalia, dkk, 2012).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal 12 April 2017 bahwa dari 12 posyandu yang berada di wilayah kerja puskesmas Piyungan, di dapatkan data balita yang ditimbang pada bulan Maret sebanyak 180 balita.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *survey analitik* yaitu survei atau penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa kesehatan terjadi dengan menghubungkan variabel satu dengan

variabel yang lain (Notoatmojo, 2010). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan konsumsi susu formula dengan status gizi balita di wilayah kerja Puskesmas Piyungan Bantul tahun 2017. Metode pendekatan waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *cross sectional*, yaitu mengukur variabel dependen dan variabel independen secara bersamaan (Budiman, 2008).

## HASIL ANALISIS

### Analisis Univariat

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi dan Presentase berdasarkan karakteristik ibu di Puskesmas Piyungan Bantul Yogyakarta

Karakteristik Responden	F	%
Usia Ibu		
<20 tahun	2	5,1 %
20-35 tahun	35	66,0 %
>35 tahun	8	28,9 %
Jumlah	45	100 %
Pendidikan Ibu		
SD	6	9,8 %
SMP	12	17,5 %
SMA	23	66 %
Diploma/Sarjana	4	6,7 %
Jumlah	45	100 %
Status Pekerjaan		
IRT	27	62 %
Pekerja	18	38 %
Jumlah	45	100 %

Balita dalam penelitian ini sebanyak 45 balita. Populasi balita mayoritas ada pada usia 7-12 bulan yaitu sebanyak 24 balita (55,7%). Dengan jenis kelamin balita mayoritas perempuan sebanyak 26 balita (67,3%). Hasil penelitian berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa responden yang mengkonsumsi susu formula dengan status gizi baik sebanyak 18 responden (66,7%) dan yang tidak mengkonsumsi susu formula dengan gizi baik 9 responden (33,3%)

Tabel 4.6 Hasil *Chi Square* susu formula dengan status gizi balita di Puskesmas Piyungan Bantul Yogyakarta 2017

	Value	df	Exact Sig.(02-sided)
Fisher's Exact Test	10,995		.003

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai *Fisher Exact Test* sebesar 0,003 yang berarti  $H_0$  di Tolak dan  $H_a$  di terima sehingga ada hubungan antara konsumsi susu formula dengan status gizi balita di wilayah kerja puskesmas piyungan

Konsu msi Susu	Status gizi						Total
	kurang		Baik		Lebih		
	N	%	N	%	N	%	
Ya	2	14,3 %	1	66,7 %	1	46,7 %	21
Tidak	1	85,7 %	9	33,3 %	3	53,3 %	24
Jumlah	1		2		4		45
	4		3				

Bantul Yogyakarta Tahun 2017.

## PEMBAHASAN

### Konsumsi susu formula

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari 45 responden di wilayah kerja Puskesmas piyungan bantul, didapatkan bahwa balita yang mengkonsumsi susu formula adalah berstatus gizi baik yaitu sebanyak 18 balita (66,7%).

Susu formula menurut WHO yaitu susu yang diproduksi oleh industri untuk keperluan asupan gizi yang diperlukan bayi. Susu formula kebanyakan tersedia dalam bentuk bubuk. Perlu dipahami susu cair steril sedangkan susu formula tidak steril. Pemberian susu formula diindikasikan untuk bayi yang karena sesuatu hal tidak mendapatkan ASI atau sebagai tambahan jika produksi ASI tidak mencukupi kebutuhan bayi. Penggunaan susu formula ini sebaiknya meminta nasehat kepada

petugas kesehatan agar penggunaannya tepat.

Susu formula merupakan susu komersil yang dijual dipasar atau ditoko, biasanya terbuat dari susu sapi atau susu kedelai yang susunan nutrisinya diubah sedemikian rupa sehingga dapat diberikan pada bayi dengan komposisinya yang disesuaikan mendekati komposisi asi serta biasanya diberikan didalam botol (Khasanah, 2011).

Susu formula lanjutan, Susu khusus untuk bayi usia lebih dari 6 bulan, karena mengandung protein yang lebih tinggi dari susu adaptasi maupun awal lengkap. Kadar mineral, karbohidrat, lemak dan energinya juga lebih tinggi karena untuk mengimbangi kebutuhan tumbuh kembang anak

#### **Status gizi balita**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukan bahwa sebagian besar responden balita diwilayah kerja puskesmas piyungan bantul yogyakarta memiliki status gizi baik. Status gizi adalah suatu kondisi seseorang yang dapat diukur baik secara antropometri maupun klinik sebagai respon atas asupan makanan dalam jangka waktu tertentu (Dinas Kesehatan Yogyakarta, 2010). Balita merupakan kelompok masyarakat yang rentan gizi. Pada kelompok tersebut mengalami siklus pertumbuhan dan perkembangan yang membutuhkan zat-zat gizi yang lebih besar dari kelompok umur yang lain sehingga balita paling mudah menderita kelainan gizi (WHO, 2011).

Menurut Arty (2009), status gizi sangat penting untuk diketahui guna menentukan ada tidaknya gangguan gizi. Gangguan gizi yang terjadi pada bayi dan balita mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan, baik pada masa balita maupun pada masa berikutnya sehingga perlu mendapatkan perhatian karena balita adalah generasi bangsa.

Status gizi balita dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor langsung dan tidak langsung. Faktor langsung yang mempengaruhi status gizi balita

adalah penyakit infeksi dan asupan makan balita. Sedangkan faktor tidak langsung yang mempengaruhi status gizi balita adalah salah satunya adalah konsumsi susu formula.

Khosman (2012) mengatakan bahwa konsumsi frekuensi pangan per hari merupakan salah satu aspek dalam kebiasaan makan. Frekuensi konsumsi pangan pada anak, ada yang terikat pada pola makan 3x perhari tetapi banyak pula pangan yang bisa jadi penduga tingkat kecukupan gizi, artinya semakin tinggi frekuensi konsumsi susu maka peluang terpenuhinya gizi semakin besar.

Keadaan gizi kurang pada anak-anak mempunyai dampak pada keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan yang sulit disembuhkan. Oleh karena itu anak yang gizi kurang, kemampuan untuk belajar dan bekerja serta bersikap akan lebih terbatas dibandingkan dengan anak yang normal (Santoso dan Lies, 2008). Sedangkan menurut Nancy dan Arifin (2008) bahwa beberapa penelitian menjelaskan dampak jangka pendek dari kasus gizi kurang adalah anak menjadi apatis, mengalami gangguan bicara serta gangguan perkembangan yang lain, sedangkan dampak jangka panjang dari kasus gizi kurang adalah penurunan skor IQ, penurunan perkembangan kognitif, gangguan pusat perhatian, serta gangguan penurunan rasa percaya diri. Oleh karena itu kasus gizi kurang apabila tidak dikelola dengan baik akan mengancam jiwa dan pada jangka panjang akan mengancam hilangnya generasi penerus bangsa.

Asupan makanan yang melebihi kebutuhan tubuh akan mengakibatkan kelebihan berat badan dan penyakit lain yang disebabkan oleh kelebihan zat gizi. Sebaliknya asupan makan yang kurang dari yang dibutuhkan akan menyebabkan tubuh menjadi kurus dan rentan terhadap penyakit.

Pola makan yang seimbang, yaitu sesuai dengan kebutuhan disertai pemilihan bahan makanan yang tepat akan melahirkan status gizi yang baik (Sulistyoningsih, 2011).

### **Hubungan Konsumsi Susu Formula dengan Status Gizi Balita**

Status gizi balita pada penelitian ini mayoritas memiliki status gizi baik sejumlah 27 responden (67%). Faktor yang mempengaruhi status gizi balita adalah pemberian konsumsi makan, faktor ekonomi, tingkat konsumsi energi dan protein salah satunya susu formula.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2012 mengatakan bahwa, semakin bertambahnya usia, kebutuhan bayi akan zat gizi juga semakin meningkat. Zat gizi ini penting untuk proses tumbuh kembang bayi dan balita. Karena seiring berjalannya waktu, ASI yang dihasilkan ibu kurang optimal lagi dalam memenuhi kebutuhan gizi anak. Perlu diketahui bahwa meski sudah diperkenalkan dengan makanan padat, ASI masih harus diberikan bersama dengan pemberian MPASI, karena ASI masih memenuhi kebutuhan gizi anak sekitar 80 persen pada bayi usia 6-9 bulan, 60 persen untuk bayi usia 9-12 bulan, dan dianjurkan tetap diberikan hingga bayi berusia 2 tahun.

Tujuan pemberian MPASI pada bayi bukan hanya untuk pemenuhan kebutuhan gizi, tetapi juga penting untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan bayi dalam menerima berbagai macam makanan yang rasa, bentuk, dan teksturnya bervariasi, serta membantu perkembangan oromotor bayi yaitu dalam hal mengunyah dan menelan.

Setelah bayi berumur 6 bulan, kebutuhan zat gizi bayi tidak lagi dapat dipenuhi oleh ASI saja, oleh sebab itu diperlukan makanan pendamping ASI (MP-ASI), untuk

mencukupi kebutuhan bayi akan zat gizi tersebut agar pertumbuhan dan perkembangannya dapat berlangsung dengan optimal. MP-ASI merupakan makanan peralihan dari ASI ke makanan anak dan dewasa keluarga. Pengenalan dan pemberian MP-ASI harus dilakukan secara bertahap baik bentuk maupun jumlahnya sesuai dengan kemampuan pencernaan bayi (Maria, 2010).

Pemberian MP-ASI yang cukup, baik kualitas dan kuantitasnya dapat memberikan jaminan terhadap pertumbuhan fisik dan kecerdasan anak selanjutnya. Terdapat beberapa syarat universal yang harus dipenuhi MP-ASI antara lain adalah mempunyai komposisi sesuai kebutuhan, baik zat gizi makro (energi, protein dan lemak) maupun zat gizi mikro (vitamin dan mineral). Kandungan protein 1,8-4,0 gram per 100 kalori dan lemak 3,3-6,0 gram per 100 kalori. Pola pemberian MP-ASI harus disesuaikan dengan volume perut bayi. Jenis makanan dan frekuensi pemberiannya, harus dilakukan secara bertahap sesuai dengan perkembangan fungsi dan perkembangan alat pencernaan bayi (Safitri, 2010)

Saat bayi usia 6 bulan atau lebih sistem pencernaannya sudah relatif sempurna dan siap menerima MP-ASI. Beberapa enzim pemecah protein seperti asam lambung, pepsin, lipase, amilase baru akan diproduksi sempurna. Saat bayi kurang dari 6 bulan, sel-sel disekitar usus belum siap menerima kandungan dalam makanan, sehingga makanan yang masuk dapat menyebabkan reaksi imun dan terjadi alergi (Gibney, MJ et al. 2009). Sehingga pada penelitian ini peneliti menggunakan responden bayi yang berusia minimal usia 7 bulan.

Susu formula adalah salah satu makanan pendamping ASI. Susu

formula yang dibuat dari susu sapi telah diproses dan diubah kandungan komposisinya sebaik mungkin agar kandungannya sama dengan ASI tetapi tidak 100% sama. Proses pembuatan susu formula, kandungan karbohidrat, protein dan mineral dari susu sapi telah diubah kemudian ditambah vitamin serta mineral sehingga mengikuti komposisi yang dibuatkan sesuai untuk bayi berdasarkan usianya (Suririnah, 2009). Menurut Khasanah (2011) ada beberapa kandungan gizi dalam susu formula yaitu, lemak disarankan antara 2,7-4,1 g tiap 100ml, protein berkisar 1,2-1,9g tiap 100 ml dan karbohidrat berkisar antara 5,4-8,2 g tiap 100 ml. Dengan adanya kandungan tersebut maka dapat mempengaruhi status gizi balita.

Dalam penelitian ini balita yang mengkonsumsi susu formula memiliki gizi baik sebanyak 18 responden (66,7%). Gizi baik pada balita dikarenakan kandungan yang berada dalam susu formula memenuhi kebutuhan balita. Sehingga balita yang masih memiliki gizi kurang dikarenakan faktor lain yang mempengaruhi status gizi balita, seperti pendapatan orang tua, asupan nutrisi dan lain-lain.

Dalam tabel 4.3 didapatkan yang tidak mengkonsumsi susu formula sebanyak 12 responden mengalami gizi kurang. Dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah tingkat pendapatan keluarga. Namun, tingkat pendapatan keluarga yang rendah tidak selalu mempengaruhi status gizi balita. Dalam penelitian Nurmawati tahun 2015 di kabupaten Demak bahwa tidak ada hubungan pemberian susu formula dengan tingkat pendapatan keluarga. Sehingga dalam penelitian ini bahwa balita yang diberikan susu formula adalah dari berbagai macam penghasilan dalam keluarga baik penghasilan lebih ataupun kurang.

Begitu pula dengan status gizi balita yang memiliki penghasilan rendah maka tidak selalu memiliki status gizi yang rendah pula

Salah satu faktor yaitu status pekerjaan ibu. Hasil analisis univariat ditemukan bahwa sebagian besar tidak bekerja dengan jumlah 27 responden (62%). Hasil tabulasi silang antara pekerjaan dengan pemberian susu formula diperoleh bahwa responden yang bekerja sebagian besar memberikan susu formula sebanyak 18 responden (28%) sedangkan responden yang tidak bekerja sebagian besar tidak memberikan susu formula. Pada jurnal kedokteran komunitas tahun 2014 bahwa pemberian susu formula ada hubungan yang bermakna antara status pekerjaan dengan pemberian susu formula. Azizah dalam penelitiannya mendapatkan hubungan antara pekerjaan dengan pemberian susu formula. Pada ibu-ibu yang bekerja, sebagian besar waktunya tidak diberikan untuk menyusui bayinya sehingga jalan satu-satunya adalah dengan memberikan susu formula.

Selain gizi baik balita yang mengkonsumsi susu formula juga memiliki gizi lebih. Menurut Atul Singhal (2010) menyebutkan adanya peningkatan risiko gizi lebih pada bayi yang diberikan susu formula daripada yang diberi ASI. Hal tersebut dapat terjadi karena kandungan protein dan mineral dari susu formula melebihi angka kecukupan untuk bayi manusia, 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 dia lakukan di usia tersebut.

Status gizi pada balita perlu mendapat perhatian yang serius dari orang tua, karena kekurangan gizi pada balita akan menyebabkan kerusakan yang irreversibel (tidak dapat dipulihkan). Ukuran tubuh yang pendek merupakan salah satu indikator kekurangan gizi yang berkepanjangan pada balita. Kekurangan gizi yang lebih fatal akan berdampak pada perkembangan otak. Status gizi balita dapat diketahui dengan cara melihat berat badan, tinggi badan (Proverawati dan Wati, 2011). Ada hubungan yang positif antara frekuensi pemberian susu formula dengan tingkat kecukupan gizi. Maka semakin banyak frekuensi pemberian susu formula semakin terpenuhi tingkat kecukupan gizinya (Lestari, 2014).

Dalam Al-qura'an terdapat ayat-ayat Allah yang mengkaji tentang gizi terutama terkait dengan makanan yang dikonsumsi. Salah satunya terdapat di dalam QS. Al Baqarah Ayat 168, yaitu:

Artinya: *"hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan: karena sesungguhnya syaitan itu adalah musuh yang nyata bagimu (QS, Albaqarah: 168)*

Dalam ayat tersebut disebutkan bahwa manusia harus mengonsumsi makanan yang halal. Makanan yang halal berarti makanan yang baik secara mendapatkannya dan mengandung gizi yang baik pula. Makanan yang baik tentunya baik untuk tubuh, tidak menyebabkan gangguan kesehatan. Makanan sehari-hari yang dipilih dengan baik akan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh.

Konsumsi makanan berpengaruh terhadap gizi seseorang. Status gizi baik atau status gizi optimal terjadi apabila tubuh

memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin.

Dalam penelitian ini didapatkan hasil dari *fisher exact test* 0,003 yang berarti  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima sehingga ada hubungan bermakna antara konsumsi susu formula dengan status gizi balita di Puskesmas Piyungan Bantul Yogyakarta Tahun 2017.

### SIMPULAN & SARAN

Responden minoritas mengonsumsi susu formula, jumlah yang mengonsumsi susu formula dari 45 responden hanya 21 responden (46,7%). Responden mayoritas memiliki status gizi baik yaitu sebanyak 27 responden (60%). Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan. Pada penelitian ini menunjukkan ada hubungan konsumsi susu formula dengan status gizi balita di Puskesmas Piyungan Bantul Yogyakarta tahun 2017 (*Fisher Exact Test*= 0,003) dengan keeratan hubungan sedang ( $CC=0,494$ ). Ibu lebih rutin mencari informasi tentang pemenuhan zat gizi balita, manfaat zat gizi balita dan tanda-tanda gangguan pertumbuhan balita. Selain itu ibu disarankan untuk selalu memperhatikan status gizi balitanya dengan cara menimbang balitanya secara rutin setiap bulannya di Posyandu atau di Puskesmas.

### DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2010. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Andriani, 2014. Pengantar Gizi Masyarakat. Jakarta Kencana Prenada Media Grup
- Anugraheni, H. S. 2012. Faktor Resiko Kejadian Stunting pada Anak Usia 12-36 bulan di Kecamatan Pati Kabupaten Pati. *Artikel Penelitian*. Semarang: Program Studi

Ilmu Gizi Fakultas  
Kedokteran Universitas  
Diponegoro

Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2012. Katalog Dalam Terbitan Kementerian Kesehatan RI : Pusat Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2012. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. Katalog Dalam Terbitan Kementerian Kesehatan RI : Pusat Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2012. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI

Khomsan, A. 2012. *Peranan Pangan Dan Gizi Untuk Kualitas Hidup*. Jakarta: PT Grasindo

Lestrina, D. 2009. Penanggulangan Gizi Buruk di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang. *Tesis*, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara, Medan

