

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ENERGI DAN PROTEIN  
ANAK BALITA DAN PERILAKU KELUARGA SADAR GIZI  
(KADARZI) DENGAN KEJADIAN *STUNTING* DI DESA NYEMOH  
KECAMATAN BRINGIN KABUPATEN SEMARANG**



Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Strata I Pada Jurusan Gizi

Fakultas Ilmu Kesehatan

Oleh:

**HANIK RAHMAWATI**

**J 310151039**

**PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ENERGI DAN PROTEIN  
ANAK BALITA DAN PERILAKU KELUARGA SADAR GIZI  
(KADARZI) DENGAN KEJADIAN *STUNTING* DI DESA NYEMOH  
KECAMATAN BRINGIN KABUPATEN SEMARANG**

**PUBLIKASI ILMIAH**

Oleh :

**HANIK RAHMAWATI**  
**J310151039**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Dosen

Pembimbing



**Susi Dyah Puspowati, SP. M.Si**  
**NIP. 197405172005012007**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ENERGI DAN PROTEIN  
ANAK BALITA DAN PERILAKU KELUARGA SADAR GIZI  
(KADARZI) DENGAN KEJADIAN *STUNTING* DI DESA NYEMOH  
KECAMATAN BRINGIN KABUPATEN SEMARANG**

Oleh :

**HANIK RAHMAWATI**  
**J310151039**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Pada Hari Jumat Tanggal 29 Desember 2017  
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Dewan Penguji :

1. Susi Dyah Puspowati, SP.M.Si  
Ketua Dewan Penguji
2. Ir. Listyani Hidayati, M. Kes  
Anggota I Dewan Penguji
3. Muwakhidah, SKM, M. Kes  
Anggota II Dewan Penguji

(.....)  
(.....)  
(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta



## PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta,        Januari 2018

Penulis



Hanik Rahmawati  
J 310151039

# HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ENERGI DAN PROTEIN ANAK BALITA DAN PERILAKU KELUARGA SADAR GIZI ( KADARZI ) DENGAN KEJADIAN STUNTING DI DESA NYEMOH KECAMATAN BRINGIN KABUPATEN SEMARANG

## Abstrak

**Pendahuluan** : Balita adalah penerus masa depan kita, balita juga menentukan masa depan bangsa. Masalah gizi balita salah satunya *stunting* yaitu keadaan tubuh yang pendek dan sangat pendek yaitu  $-2SD$  di bawah median panjang atau tinggi badan anak balita. Faktor yang mempengaruhi kejadian *stunting* adalah salah satunya tingkat konsumsi energi dan protein dan penerapan perilaku kadarzi di keluarganya. Prevalensi anak balita di Desa nyemoh Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang yang mengalami *stunting* tahun 2015 14% dan kadarzi 18,75%. **Tujuan** : untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi energi dan protein anak balita dan perilaku kadarzi dengan kejadian *stunting* di Desa Nyemoh, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang. **Metode Penelitian** : Penelitian ini menggunakan metode observasi dengan *crosssectional*, dengan jumlah responden 47 ibu balita dan anak balita yang dipilih berdasarkan random sampling. Data yang dikumpulkan meliputi tingkat konsumsi energi dan protein menggunakan semi kuantitatif *FFQ*, data kadarzi diperoleh dengan pemberian kuesioner penerapan kadarzi dan data kejadian *stunting* dengan pengukuran panjang/tinggi badan. Analisis data menggunakan *Chi Square*. **Hasil Penelitian** : Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar tingkat konsumsi energi dan protein kurang 53,2% dan 57,4%, tidak kadarzi 53,2%. Terdapat 46,8 % balita mengalami *stunting*. Hasil analisis bivariat dengan uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan antara tingkat konsumsi energi dengan kejadian *stunting* anak balita ( $p:0,012$ ), ada hubungan tingkat konsumsi protein dengan kejadian *stunting* anak balita ( $p:0,011$ ) dan ada hubungan perilaku kadarzi dengan kejadian *stunting* anak balita ( $p:0,000$ ). **Kesimpulan** : Terdapat hubungan tingkat konsumsi energi dan protein anak balita dan perilaku kadarzi dengan kejadian *stunting* di Desa Nyemoh Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang.

**Kata Kunci** : Konsumsi energi, konsumsi protein, kadarzi, *stunting*.

## Abstract

**Introduction**: Toddler is asset for the future, of the nation. The nutritional problem of the toddler is *stunting*, z-score which is the is  $-2SD$  below the median length or height. Factors that affect the incidence of *stunting* is one the level of energy and protein consumption and application of kadarzi behavior in the family. Prevalence of *stunting* toodler in Nyemoh Village Bringin, Semarang regency 2015 was 14% and 18,75% rate. **Objective**: to determine the relationship between energy and protein consumption and kadarzi behavior with *stunting* at Nyemoh Village Bringin, Semarang. **Methods**: This study used *cross-sectional* observation method, with the number of respondents were 47 mother and children under five years selected with random sampling. The data of energy and protein consumption with were collected with semi-quantitative *FFQ*, data of kadarzi behaviour obtained by questionnaire and data of *stunting* were collected measure lengt / height. Data analysis using chi square. **Result**: The results show that most of the energy and protein consumption levels were less, which were 53,2% and 57,4%, respectively and respondent the were not apply kadarzi were 53,2%. There were 46,8% of under -five children were *stunting*. The result of bivariate analysis with

Chi Square test shows that there was correlation between energy consumption level and *stunting* incidence of children under five (p:0,012), there was correlation of protein consumption level with *stunting* incidence of children under five (p:0,011) and there was correlation of kadarzi behavior with *stunting* event of children under five (p:0,000). **Conclusion:** There was relationship between energy and protein consumption toddlers and kadarzi behavior with *stunting* at Nyemoh Village Bringin , Semarang.

**Keyword:** Energy consumption, protein consumption, kadarzi , *stunting*.

## 1. PENDAHULUAN

Anak balita adalah penerus masa depan kita, anak balita juga menentukan masa depan bangsa, anak balita yang sehat akan menjadikan anak balita yang cerdas. Periode anak balita merupakan masa yang kritis, apabila terjadi gangguan gizi pada masa ini akan bersifat permanen yang tidak dapat walaupun kebutuhan gizi pada masa selanjutnya terpenuhi ( Depkes RI, 2007 ). Masalah gizi anak balita salah satunya adalah *stunting*. Prevalensi *stunting* anak balita Indonesia pada tahun 2010 adalah 35,7%, meningkat pada tahun 2013 menjadi 37% masuk dalam kategori tinggi ( Riskesdes, 2013).

Faktor yang mempengaruhi kejadian *stunting* pada anak balita ada dua yaitu faktor langsung dan tidak langsung. Kejadian *stunting* secara langsung dipengaruhi oleh pola makan dan adanya penyakit infeksi, sedangkan penyebab tidak langsungnya adalah ketersediaan pangan, status gizi ibu saat hamil, pemberian ASI eksklusif, status imunisasi, pendidikan orang tua, pekerjaan ibu dan status ekonomi keluarga ( Bappenas RI, 2013).

Konsumsi makan adalah faktor langsung penyebab kejadian *stunting*. Makanan akan diubah menjadi energi dan zat gizi lain untuk menunjang semua aktivitas manusia. Makanan yang baik adalah makanan yang bergizi terutama asupan energi dan protein. Kekurangan konsumsi energi dan protein akan menyebabkan tubuh kekurangan zat gizi, sehingga untuk mengatasi kekurangan tersebut, tubuh akan menggunakan simpanan energi dan protein. Apabila keadaan ini berlangsung dalam waktu lama, maka simpanan energi dan protein habis, sehingga terjadi kerusakan jaringan yang menyebabkan seorang anak mengalami kurang gizi / *stunting*( Supariasa, 2011).

Kekurangan energi pada seorang anak merupakan indikasi kekurangan zat gizi lain. Apabila kondisi ini dibiarkan dalam jangka waktu lama, maka akan mengakibatkan terhambatnya proses pertumbuhan tulang yang menyebabkan terjadinya permasalahan

dengan tinggi badan atau *stunting* pada balita. Kekurangan protein menyebabkan reterdasi pertumbuhan dan kematangan tulang, karena protein adalah zat gizi yang esensial dalam pertumbuhan. Protein mempunyai fungsi yang tidak dapat digantikan oleh zat gizi lain yaitu membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh ( Almatsier, 2009 ). Hasil penelitian Suiroka dan Nugraha ( 2011) menunjukkan bahwa ada pengaruh antara konsumsi energi, protein dan vitamin A dengan kejadian *stunting* pada anak balita. Konsumsi energi dan protein sangat berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak balita dan daya tahan tubuh terhadap penyakit infeksi. Konsumsi energi dan protein yang rendah akan menjadikan anak balita beresiko mengalami *stunting*.

Keluarga Sadar Gizi juga merupakan faktor yang mempengaruhi anak balita mengalami *stunting*. Kadarzi merupakan keluarga yang mampu mengenal, mencegah dan mengatasi masalah gizi di tingkat keluarga atau rumah tangga melalui perilaku menimbang berat badan secara teratur, memberikan ASI saja kepada bayi 0-6 bulan atau ASI eksklusif, makan beraneka ragam, memasak menggunakan garam beryodium, dan mengkonsumsi suplemen gizi sesuai anjuran ( Depkes RI, 2007 ). Tujuan umum program kadarzi adalah tercapainya keadaan gizi yang optimal untuk seluruh anggota keluarga, yaitu dengan meningkatnya kepedulian masyarakat dalam menanggulangi masalah gizi keluarga, meningkatnya kemampuan dan ketrampilan petugas dalam memberdayakan keluarga dalam mencegah dan mengatasi masalah gizi ( Sugimah, 2009).

Hasil penelitian Didik dan Ekayanti (2011) menunjukkan ada pengaruh signifikan perilaku kadarzi rumah tangga terhadap status gizi balita pada indeks TB/U. Salah satu akibat dari tidak tercapainya kesadaran akan gizi adalah *stunting* pada anak balita. Oleh karena itu, perlunya kesadaran masyarakat khususnya pada tingkat keluarga untuk dapat melaksanakan lima indikator dari perilaku keluarga sadar gizi dengan baik, sehingga kejadian *stunting* pada anak balita dapat dihindari.

Data pemantauan status gizi ( PSG ) di wilayah Puskesmas Bringin tahun 2015 diperoleh prevalensi anak balita dengan kejadian *stunting* 8,2%, prevalensi keluarga sadar gizi 18,75 % dari total jumlah sampel 3123 balita. Desa Nyemoh mempunyai jumlah balita 158 anak, prevalensi anak balita dengan kejadian *stunting* tertinggi dari 16 desa wilayah Puskesmas Bringin yaitu 14 % lebih tinggi dibanding hasil PSG tingkat

Kabupaten Semarang tahun 2015, < 10 % dan perilaku kadar gizi yang rendah yaitu 12,80 % lebih rendah dibanding dengan target Dinas Kesehatan Kabupaten Semarang yaitu 48 %.

## 2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *observasional* dengan metode *crosssectional*, dimana pengumpulan data dan pengukuran dilakukan dalam satu waktu. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat konsumsi energi dan protein anak balita dan perilaku Kadarzi, sedangkan variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian *stunting*.

Populasi dalam penelitian ini adalah 144 anak balita umur 12-59 bulan yang masuk kriteria inklusi dan berdomisili di Desa Nyemoh, Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang. Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Penelitian ini mengambil besar sampel dari masing-masing dusun atau posyandu, dilakukan perhitungan alokasi proporsional dari Akdon (2008) dengan rumus slovin sebagai berikut

$$nh = \frac{NH}{N} \times n$$

Keterangan :

Nh = Besarnya sampel untuk sub populasi

Nh = Total masing masing sub populasi

N = Total populasi secara keseluruhan

n = Besar sampel



**Tabel 1**  
**Distribusi Besar Sampel di Setiap Dusun di Desa Nyemoh**

No	Nama Dusun	Nh	N	n	Nh
1	Wonorejo	13	144	48	4
2	Tunggul	19	144	48	6
3	Nyemoh Timur	46	144	48	15
4	Nyemoh Barat	42	144	48	14
5	Tunggul	24	144	48	8
	<b>Total</b>	<b>144</b>			<b>47</b>

Besar sampel yang sudah didapatkan dari masing – masing dusun/posyandu diperoleh dengan cara *simple random sampling* yaitu responden yang memenuhi kriteria inklusi diberi nomor dan seluruh responden diacak dengan menggunakan sistem SPSS.

Analisa untuk mendeskripsikan berbagai variabel yaitu data, tingkat konsumsi energi, protein, perilaku kadarzi dan kejadian *stunting* sebagai informasi dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi. Analisa data ini menggunakan program SPSS windows versi 17. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji chi square, untuk mengetahui hubungan antara tingkat konsumsi energi dan protein anak balita dan perilaku kadarzi dengan kejadian *stunting*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Karakteristik Sampel Penelitian

Responden dan sampel penelitian ini adalah ibu dan anak balita di Desa Nyemoh, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang yang berjumlah 47. Deskripsi responden dipergunakan untuk mengetahui karakteristik responden penelitian. Identifikasi responden yang diungkap dalam penelitian ini meliputi umur, pendidikan, pekerjaan dan jenis kelamin.

**Tabel 2**  
**Distribusi Responden Menurut Umur Ibu, Pendidikan Ibu, Pekerjaan Ibu, Umur Anak Balita dan Jenis Kelamin Anak Balita**

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>Umur (Tahun )</b>		
17-25 tahun	3	6,4
26-35 tahun	35	74,5
36-45 tahun	9	19,1
<b>Jumlah</b>	<b>47</b>	<b>100</b>
<b>Pendidikan Ibu</b>		
Tamat SMP	15	31,9
Tamat SMA	29	61,7
Tamat PT	3	6,4
<b>Jumlah</b>	<b>47</b>	<b>100</b>
<b>Pekerjaa Ibu</b>		
Buruh	18	38,3
Pedagang	9	19,1
Pegawai Negeri Sipil	1	2,1
Ibu Rumah Tangga	19	40,4
<b>Jumlah</b>	<b>47</b>	<b>100</b>
<b>Umur Anak Balita</b>		
12-24 bulan	12	25,5
25-36 bulan	16	34,0
37-48 bulan	12	25,5
49-59 bulan	7	14,9
<b>Jumlah</b>	<b>47</b>	<b>100</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	26	55,3
Perempuan	21	44,7
<b>Jumlah</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan umur 26-35 tahun yang paling banyak dengan jumlah presentase 74,5%. Masa ini merupakan kategori masa

dewasa awal ( Depkes RI, 2009 ). Pendidikan ibu yang paling banyak adlah tamat SMA dengan presentase 61,7%. Tingkat pendidikan ibu dapat mempengaruhi status gizi anak balita, karena semakin tinggi pendidikan orang tua semakin tinggi pula tingkat pengetahuan dan kesadaran untuk menjaga kesehatan ( Zafar, 2009 ).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ibu yang memiliki pekerjaan IRT paling besar dengan presentase 40,4%. Pekerjaan ibu sangat berpengaruh pada status kesehatan anak dan keluarganya. Ibu yang bekerja sebagai ibu rumah tangga setiap waktu di rumah dan dapat memperhatikan makanan dan minuman untuk anak dan keluarganya. Hal ini senada dengan penelitian Risma ( 2009 ) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara status pekerjaan ibu dengan status gizi dan perkembangan anak usia 1 – 3 tahun di Kecamatan Kadia, Kota Kediri. Data karakteristik sampel anak balita dapat dilihat pada Tabel 3.

Sampel dalam penelitian ini adalah anak balita ( 12-59 bulan ) yang bertempat tinggal di Desa Nyemoh Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak balita dengan umur 25 sampai dengan 36 bulan yang paling banyak dengan jumlah presentase 34 %, dan usia 49 – 59 bulan mempunyai presentasi paling sedikit yaitu 14,9 %. Anak usia 1 – 3 tahun merupakan konsumen pasif, artinya anak akan menerima makanan dari apa yang disediakan oleh ibunya ( Depkes RI, 2014). Hasil dari data jenis kelamin didapatkan bahwa anak laki-laki yang lebih besar dengan jumlah presentase 55,3% dari pada anak perempuan dengan jumlah presentase 44,7%.

### 3.1.1 Analisis Univariat

#### 3.1.1.1 Distribusi Tingkat Konsumsi Energi dan Protein Anak Balita

**Tabel 3**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi dan Protein Anak Balita**

Kategori	Frekuensi	Prosentase ( % )
Tingkat Konsumsi Energi		
Kurang	25	53,2
Cukup	22	46,8
Jumlah	47	100
Tingkat Konsumsi Protein		
Kurang	27	57,4
Cukup	20	42,6
Jumlah	47	100

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat konsumsi energi anak balita masih kurang dengan presentase 53,2 %, dan tingkat konsumsi energi anak balita yang cukup hanya 46,8%. Tingkat konsumsi protein anak balita masih kurang dengan presentase 57,4%, dan tingkat konsumsi energi anak balita yang cukup hanya 42,6%. Protein merupakan suatu molekul yang penting yang terdapat di semua sel hidup. Protein memiliki peran khas yang tidak dapat digantikan oleh zat gizi lain, yaitu untuk membangun serta memelihara sel – sel jaringan tubuh. Protein yang cukup akan mampu melakukan fungsinya untuk proses pertumbuhan ( Almatsier, 2010 ). Tingkat konsumsi energi dan protein yang masih kurang ini dapat dipengaruhi dari jenis makanan anak balita sumber energi dan protein yang sering dikonsumsi setiap harinya kurang bervariasi seperti terlihat pada Tabel 4.

**Tabel 4**  
**Distribusi Anak Balita Berdasarkan Bahan Makanan yang**  
**Dikonsumsi Satu Bulan Terakhir**

Bahan Makanan	Jumlah responden tiap konsumsi ( / Orang )				
	Energi / 100 gr	Tdk Pernah	(%)	Pernah	(%)
<b>Sumber Energi</b>					
Nasi	360,9	2	4,2	45	95,8
Kentang	381,0	45	95,8	2	4,2
Mie	141,0	2	4,2	45	95,8
Bubur beras	72,9	10	21,3	37	78,7
Biskuit	506,9	4	8,5	43	91,5
Tepung Beras	360,9	35	74,5	17	25,5
Bubur Pabrik	371,9	40	85,1	7	14,9
Gula Pasir	387,0	-	-	47	100
<b>Sumber Protein</b>					
Daging ayam	26,9	21	44,7	26	55,3
Ikan segar	18,1	20	42,5	27	57,5
Telor ayam	12,6	-	-	47	100
Telor puyuh	12,8	8	17,0	39	83,0
Hati ayam	24,4	20	42,5	27	57,5
Bakso sapi	23,5	-	-	47	100
Sosis ayam	14,5	-	-	47	100
Sosis sapi	14,5	40	85,1	7	14,9
Nugget ayam	26,9	23	48,9	24	51,1
Tahu	8,1	18	38,3	29	61,7
Tempe	19,0	29	61,7	18	38,3
Kacang ijo	2,3	19	40,4	28	59,6
Susu	21,6	-	-	47	100
ASI		41	87,2	6	12,8

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa makanan sumber energi yang pernah dikonsumsi oleh seluruh responden selama satu bulan terakhir yang paling banyak adalah gula pasir yaitu 100% responden pernah mengkonsumsinya. Kemudian disusul nasi, mie, biskuit, bubur beras, tepung beras dan bubur buatan pabrik. Nasi adalah makanan sumber energi yang paling banyak dikonsumsi oleh responden.

Menurut Kemenkes RI ( 2014 ) anjuran makan nasi untuk anak balita umur 1-3 tahun adalah  $\frac{3}{4}$  gelas ( 4 sdm / 2 centong nasi ) untuk sekali makan. Berdasarkan penelitian rata - rata anak balita di Desa Nyemoh konsumsi nasi masih kurang yaitu sekitar 2 sdm penuh, sehingga tingkat konsumsi energinya masih kurang. Makanan sumber energi yang paling jarang dikonsumsi oleh responden dalam satu bulan terakhir ini adalah kentang sebesar 4,2%. Hal ini dikarenakan responden banyak yang tidak menyukai kentang dan tidak tahu cara pengolahannya. Hasil penelitian menunjukkan ada 4,2% balita yang satu bulan terakhir tidak mau mengkonsumsi nasi. Hal ini dikarenakan balita sebelumnya sakit dan setelah sembuh selalu muntah apabila diberi makan nasi dan hanya makan biskuit dan makanan tambahan dari pabrik, karena selama sakit 1 minggu anak tersebut hanya diberi bubur buatan pabrik.

Makanan sumber protein yang pernah dikonsumsi oleh seluruh responden selama satu bulan terakhir adalah telur ayam, bakso sapi, sosis ayam dan susu yaitu 100 % responden semua mengkonsumsinya. Hal ini dikarenakan makanan tersebut banyak disukai oleh anak balita, mudah didapatkan sehari-hari, mudah dalam pengolahan dan memiliki cita rasa yang lebih lezat. Telur ayam merupakan salah satu sumber protein yang banyak dikonsumsi responden ternyata jumlah konsumsinya masih kurang yaitu 3-4 kali per minggu. Menurut Tania Savitri ( 2017) 2 butir telur sehari untuk anak balita mampu memenuhi kebutuhan protein dan kolesterol anak balita.

Sumber protein yang paling jarang dikonsumsi satu bulan terakhir menurut penelitian ini ASI sebesar 12,8%. Jumlah anak balita yang menjadi responden dengan umur dibawah 2 tahun yang seharusnya masih minum ASI sebanyak 23,4%. Berdasarkan hasil wawancara hanya 54,5% yang masih minum ASI, responden beralasan anak balitanya sudah tidak mau sendiri minum ASI dan ada juga responden yang beralasan memang sudah disapih karena ASI keluarnya sedikit.

#### 3.1.1.2 Distribusi Perilaku Kadarzi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan untuk mengetahui perilaku kadarzi pada keluarga anak balita di Desa Nyemoh Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang terhadap 47 anak balita dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 5**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Penerapan Kadarzi**

No.	Kadarzi/Tidak	Frekuensi	Prosentase ( % )
1	Tidak Kadarzi	25	53.2
2	Kadarzi	22	46.8
Jumlah		47	100,0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang tidak kadarzi sebanyak 53,2 % atau sedangkan yang kadarzi sebanyak 46,8%. Hal ini dapat dikatakan bahwa sebagian besar responden tidak melakukan penerapan kadarzi di keluarganya. Penerapan kesehatan merupakan tindakan-tindakan seseorang dalam memelihara dan meningkatkan kesehatannya misalnya keberhasilan suatu keluarga dalam mencapai Keluarga Sadar Gizi ( Notoatmodjo, 2003 ). Target penerapan keluarga sadar gizi (Kadarzi ) di Kabupaten Semarang adalah 48%. Menurut target dari Kabupaten Semarang, Desa Nyemoh, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang pencapaian penerapan keluarga sadar gizi ( kadarzi ) masih dibawah target yaitu 46,8%

### 3.1.1.3 Distribusi Anak Balita Berdasarkan *Stunting*

**Tabel 6**  
**Distribusi Responden Berdasarkan *Stunting***

No.	Status stunting	Frekuensi	Prosentase ( % )
1	<i>Stunting</i>	22	46.8
2	Normal	25	53.2
Jumlah		47	100.0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mengalami *stunting* 46.8% dan yang normal sebanyak 53.2%. Hasil Riskesdes Nasional tahun 2013 prevalensi kejadian *stunting* sebesar 37,2 %. Menurut WHO, prevalensi kejadian *stunting* menjadi masalah kesehatan berat. Hasil penelitian di desa Nyemoh sebesar 46.8 % anak balita masih mengalami *stunting*, menurut WHO ini berarti menjadi

masalah kesehatan yang berat untuk untuk segera ditanggulangi. Makanan bergizi berpengaruh dalam pertumbuhan dan perkembangan anak balita. Anak balita berada dalam masa transisi dari makanan bayi ke makanan dewasa. Selain itu, anak balita juga belum dapat mengurus dirinya sendiri termasuk dalam memilih makanannya sehingga diperlukan peran perilaku orang tua.

### 3.1.2 Analisis Bivariat

#### 3.1.2.1 Hubungan Tingkat Konsumsi Energi dan Protein Anak Balita dengan *Stunting*

Hasil analisis bivariat antara konsumsi energi dan protein anak balita dengan kejadian *stunting* di Desa Nyemoh Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang pada tahun 2017 dapat di lihat pada Tabel 7.

**Tabel 7**  
**Uji Hubungan Tingkat Konsumsi Energi dan Protein Anak Balita terhadap kejadian *Stunting***

Konsumsi Energi	Kategori	Kejadian <i>Stunting</i>						Nilai P
		<i>Stunting</i>		Normal		Total		
		N	%	N	%	n	%	
Konsumsi Energi	Kurang	16	64.0	9	36.0	25	100	0,012
	Cukup	6	27.3	16	72.7	22	100	
Konsumsi Protein	Kurang	17	63.0	10	37.0	27	100	0,011
	Cukup	5	25.0	15	75.0	20	100	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak balita yang tingkat konsumsi energinya kurang, cenderung *stunting* 64.0%, sedangkan anak balita yang tingkat konsumsi energinya cukup cenderung *stunting* 27,3%. Berdasarkan uji *chi square* diperoleh *p value* 0,012. Karena nilai *p value* 0,012 maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan konsumsi energi anak balita dengan kejadian *stunting* di Desa Nyemoh Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang. Hal ini berarti bahwa anak balita dengan asupan energi yang baik memiliki peluang lebih besar berstatus gizi normal ( TB/U



atau PB/U ). Hal ini sesuai dengan penelitian Handono ( 2010 ), juga menemukan adanya hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi anak balita ( TB/U ) di wilayah Kerja Puskesmas Selogiri, diperoleh implikasi semakin baik tingkat asupan energi maka status gizi balita semakin baik. Selain itu, penelitian Risa, dkk ( 2015 ) juga terdapat hubungan antara asupan energi dengan status gizi balita di Desa Mopusi Kecamatan Bolang Mongondow Induk Sulawesi Utara. Hasil penelitian Yamborisut dkk ( 2006 ) juga menemukan adanya hubungan antara asupan energi dengan status gizi pendek pada anak di Nakhon Pathom, Bangkok.

Penilaian status gizi anak balita pada penelitian ini digunakan indikator TB/U dan PB/U. Tinggi badan merupakan ukuran yang menggambarkan keadaan pertumbuhan, dalam keadaan normal tinggi badan bertambah seiring bertambahnya umur. Pengaruh defisiensi nutrisi terhadap tinggi badan akan tampak dalam waktu relatif lama. Oleh sebab itu TB/U atau PB/U menggambarkan masalah gizi kronis ( Supriasa, 2001 ). Kualitas asupan makanan yang baik merupakan komponen penting dalam makanan anak karena mengandung sumber zat gizi makro (energi, lemak, protein, karbohidrat ) dan mikro yang semuanya berperan dalam pertumbuhan anak ( Anugraheni, 2012 ). Tingginya kejadian *stunting* yang diakibatkan oleh kurangnya konsumsi energi pada penelitian ini, dikarenakan pola makan anak balita yang tidak teratur, dengan porsi yang kurang. Anak balita pada usia ini biasanya juga sulit makan dan sering lupa makan karena lebih banyak main dengan temannya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak balita yang tingkat konsumsi proteinnya kurang, cenderung *stunting* 63,0%, sedangkan anak balita yang tingkat konsumsi proteinnya cukup cenderung *stunting* 25,0%. Berdasarkan uji *chi square* diperoleh *p value* 0,011. Karena nilai *p value* 0.011 maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan tingkat konsumsi protein dengan kejadian *stunting* di Desa Nyemoh Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang. Hal ini dapat diartikan bahwa konsumsi protein memberikan kontribusi terhadap kejadian *stunting* di Desa Nyemoh Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Anindita ( 2012 ) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan protein

dengan kejadian *stunting* pada balita di Semarang Timur. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan Fitri ( 2012 ) bahwa terdapat hubungan yang berarti antara konsumsi protein dengan kejadian *stunting* pada usia balita 12 – 59 bulan di Sumatra. Penelitian yang dilakukan oleh Stephenson *et al*, ( 2010 ) menyebutkan hal yang sama dengan penelitian ini, bahwa anak pada usia 2 – 5 tahun di Kenya dan Nigeria asupan protein yang tidak adekuat berhubungan dengan kejadian *stunting*.

Kejadian *stunting* pada anak balita dapat terjadi karena kekurangan atau rendahnya kualitas protein yang mengandung asam amino essensial ( Golden, 2009 ). Laju pertumbuhan terjadi pada usia 1 – 2 tahun. Selain itu masa balita adalah masa yang cukup penting karena mengalami proses perkembangan dan pertumbuhan yang cepat, sehingga apabila terjadi ketidakseimbangan konsumsi protein pada saat balita akan berdampak pada tinggi badan anak. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sajogyo ( 2004 ), bahwa kekurangan gizi pada anak menyebabkan kurus dan pertumbuhannya terhambat, terjadi kurang sumber zat tenaga dan zat pembangun yang diperoleh dari makanan anak. Protein merupakan zat gizi yang diperlukan oleh tubuh untuk pertumbuhan, membangun struktur tubuh ( otot, kulit dan tulang ) serta sebagai pengganti jaringan yang sudah usang ( Almatsier, 2002 ).

Penelitian ini menunjukkan tingkat konsumsi protein anak balita yang kurang dan mengalami *stunting* prosentasenya lebih besar. Hal ini dikarenakan anak balita hanya mengkonsumsi sumber protein yang disenangi saja dan kurang bervariasi dalam jangka waktu yang lama. Pertumbuhan tinggi badan anak balita dapat terhambat bila anak balita tersebut mengalami defisiensi protein selama seribu hari pertama kehidupan dan berlangsung dalam jangka waktu yang lama (Kemenkes RI, 2012).

### 3.1.2.2 Hubungan Penerapan Perilaku Kadarzi dengan Kejadian *Stunting*

Hasil analisis bivariat antara perilaku Kadarzi dengan kejadian *stunting* di Desa Nyemoh Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang pada tahun 2017 dapat dilihat pada Tabel 8.

**Tabel 8**  
**Uji Hubungan Kadarzi terhadap kejadian *Stunting***

Perilaku Kadarzi	Kejadian <i>Stunting</i>						Nilai P
	<i>Stunting</i>		Normal		Total		
	N	%	n	%	N	%	
Tidak Kadarzi	19	76.0	6	24.0	25	100	0,000
Kadarzi	3	13.6	19	86.4	22	100	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keluarga yang tidak melakukan penerapan kadarzi cenderung *stunting* 76.0% sedangkan keluarga yang menerapkan kadarzi cenderung *stunting* 13.6%. Berdasarkan uji *chi square* diperoleh *p value* 0,000. Karena nilai *p value* 0,000 maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan kadarzi dengan kejadian *stunting* di Desa Nyemoh Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang. Hal ini dapat diartikan bahwa semakin baik ibu menerapkan perilaku keluarga sadar gizi maka semakin baik pula status gizi anak balitanya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Angelica ( 2008 ) yang menyatakan bahwa perilaku Kadarzi ibu yang baik berkorelasi dengan status gizi balita yang baik. Penelitian ini sejalan juga yang dilakukan oleh Hariyadi ( 2010 ) yang menyatakan bahwa konsumsi energi, pendidikan ibu, kesehatan lingkungan dan perilaku Kadarzi mempunyai hubungan signifikan dengan status gizi balita indek TB/U.

Kejadian *stunting* pada anak balita salah satunya dapat disebabkan oleh ibu yang mengurus dan merawat anaknya, tidak memiliki perilaku Kadarzi yang baik. Perilaku ibu merupakan respon atau reaksi terhadap stimulus. Perilaku kesehatan merupakan tindakan seseorang dalam memelihara dan meningkatkan kesehatannya misalnya keberhasilan keluarga dalam mencapai keluarga sadar gizi ( Soekidjo, 2003 ). Status gizi dengan indeks BB/TB dan TB/U merupakan indikator masalah gizi akut sebagai akibat keadaan yang berlangsung cukup lama. Dampak dari penerapan keluarga sadar gizi mempunyai kecenderungan mempengaruhi status gizi balita dalam jangka waktu yang panjang ( Depkes RI, 2009 ).

Status gizi pada masa anak balita perlu mendapatkan perhatian yang serius dari para orang tua, karena anak balita merupakan umur yang rawan gizi, rawan penyakit dan karena balita berada dalam masa transisi dari makanan bayi ke makanan orang dewasa, sudah mulai berkurangnya perhatian ibu karena ibu sudah mulai bekerja penuh atau dikarenakan sudah mempunyai adik, serta balita belum dapat mengurus diri sendiri termasuk dalam memilih makanan ( Proverawati dan Asfuah, 2009) .

#### **4. PENUTUP**

##### **4.1.Kesimpulan**

- 4.1.1 Tingkat konsumsi energi anak balita di Desa Nyemoh, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang masih kurang dengan presentase 53,2% .
- 4.1.2 Tingkat konsumsi protein anak balita di Desa Nyemoh, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang masih kurang dengan presentase 57,4%.
- 4.1.3 Keluarga yang sudah melakukan Penerapan keluarga sadar gizi (kadarzi ) di Desa Nyemoh, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang persentasenya 53,2%.
- 4.1.4 Anak balita di Desa Nyemoh, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang yang mengalami kejadian *stunting* persentasenya 46,8%.
- 4.1.5 Ada hubungan antara tingkat konsumsi energi dengan kejadian *stunting* anak balitadi Desa Nyemoh, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang dengan kejadian *stunting* dengan *p value* 0,012
- 4.1.6 Ada hubungan antara tingkat konsumsi protein dengan kejadian *stunting* anak balita di Desa Nyemoh, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang dengan kejadian *stunting* dengan *p value* 0,011
- 4.1.7 Ada hubungan antara perilaku keluarga sadar gizi (kadarzi) dengan kejadian *stunting* anak balita di Desa Nyemoh, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang dengan *pvalue* 0,000.

## 4.2. Saran

### 4.2.1 Bagi Ibu Balita Desa Nyemoh

Diharapkan ibu balita untuk lebih meningkatkan pemberian ASI eksklusif bagi bayinnyadan lebih memperhatikan makanan yang diberikan anak balitanya harus sesuai umur dan kandungan gizinya.

### 4.2.2 Bagi Puskesmas Bringin

Diharapkan petugas dari Puskesmas Bringin untuk lebih meningkatkan dalam pemberian penyuluhan lima indikator penerapan kadarzi, makanan sehat bagi anak balita dan status gizinya, terutama pada pelaksanaan posyandu di desa setiap bulan.

## DAFTAR PUSTAKA

Akdon. ( 2008). *Aplikasi Statistik dan Metode Penelitian*. Dewa Ruchi: Bandung

Almatsier, S. 2004. *Prinsip Ilmu Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama : Jakarta.

Anugraheni. 2012. *Faktor Resiko kejadian Stunting pada Anak Usia 12-36 Bulan di Kecamatan Pati Kabupaten Pati*. Skripsi. Undip: Semarang.

Anindita, P. 2012. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, pada Balita Usia 6 – 35 bulan di Kecamatan Tembalang Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2 (1), 617-626. Diakses dari <http://ejournal.Undip.Ac.id/index.php/jkm>.

Angelica, G. 2008. *Perilaku Keluarga Sadar Gizi ( Kadarzi ) serta Hidup Bersih dan Sehat Ibu Kaitannya dengan Status Gizi dan Kesehatan Balita Di Desa Cikarawang Bogor*. IPB Repository.2008 : Bogor.

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional ( BAPPENAS ). 2013. *Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2011 – 2015* :Jakarta

Departemen Kesehatan RI. 2007. *Pedoman Pendampingan Keluarga Menuju Kadarzi* : Departemen Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta.

- Didik, H., Ekayati. 2010. Analisis Pengaruh Perilaku Kadarzi Terhadap Stunting di Propinsi Kalimantan Barat. IPB. *Jurnal Penelitian*. Vol. 34.No. 1. Pebruari 2011 : Bogor
- Fitri, 2012. *Berat Lahir Sebagai Faktor Dominan Terjadinya Stunting Pada Balita ( 12 – 59 Bl ) di Sumatra ( Analisis Data Riskesdes, 2010 )*. Fakultas Kesehatan Masyarakat UI : Jakarta.
- Handono, N.P. 2010. Hubungan Tingkat Pengetahuan pada Nutrisi, Pola Makan dan Tingkat Konsumsi Energi dengan Status Gizi Anak Usia Lima Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Selogiri, Wonogiri. *Jurnal Keperawatan*: 1(1), 1 -7: Surakarta.
- Hariyadi, D. 2010. *Analisis Hubungan Penerapan Pesan Gizi Seimbang Keluarga dan Perilaku Keluarga Sadar Gizi dengan Status Gizi Balita di Propinsi Kalimantan Barat*. Skripsi. Pasca Sarjana IPB Bogor: Bogor.
- Kementerian Kesehatan RI. 2014. *Pedoman Umum Gizi Seimbang*: Kementrian Kesehatan dan JICA: Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo.2003. *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta : Jakarta
- Proverawati Atika. 2011. *Ilmu Gizi Untuk Keperawatan dan Gizi Kesehatan*. Nuha Medika: Jogjakarta
- Risma, 2009. Hubungan Status Pekerjaan Ibu dengan Status Gizi dan Perkembangan anak 1-3 tahun di Kecamatan Kadia, Kendari. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*, Vol. 1, No. 1: Kendari.
- Sajogy, 2003. *Peran Wanita dalam Pembangunan Masyarakat Desa*. CV Rajawali: Jakarta.
- Savitri, T. 2017. *Parenting, Nutrisi Anak*, [https:// hellosehat](https://hellosehat.com). November 2017: Semarang.
- Supriasa.2011. *Penilaian Status Gizi*. Penebit Buku Kedokteran EGC : Jakarta.
- Suiraoke,P. Nugroho, A. 2011. Perbedaan Konsumsi Energi, Protein, Vitamin A dan Frekuensi Sakit Karena Infeksi pada Anak Balita (Stunting) Dan Normal di Wilayah Kerja Puskesmas Karangasem . *Jurnal Ilmu Gizi*. DKK: Karangasem.

Sugimah. 2009. *Status Gizi Balita Berdasarkan Indikator Keluarga Sadar Gizi ( Kadarzi ) di Kelurahan Labuhan Deli Medan Marelan tahun 2009*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. USU: Medan.

Yamborisut, U. et. Al. 2006. Factors Associated with Dual Form of Malnutrition in Children in Nakhom Pathom and Bangkok. *J.Med Assoc*; 89 ( 7 ), 1012-23.

Zafar, 2009 *Hubungan antara Eearly Childhood Caries ( ECC ) dengan Asupan Makanan dan Status Gizi Anak Usia 3-5 tahun*. Tesis. Unhas: Makasar.