

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZINK DAN BERAT BADAN  
LAHIR DENGAN KEJADIAN STUNTING BALITA USIA 24-59  
BULAN DI PUSKESMAS JEKULO KABUPATEN KUDUS**



**Diajukan Oleh :**

**SRI MULYANI**  
G2B216043

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATA DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG  
TAHUN 2018**

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZINK DAN BERAT BADAN LAHIR  
DENGAN KEJADIAN STUNTING BALITA USIA 24-59 BULAN  
DI PUSKESMAS JEKULO KABUPATEN KUDUS**

Disusun oleh:

SRI MULYANI

G2B216043

Telah disetujui oleh:

Pembimbing Utama



Wulandari Meikawati, SKM. M.Si

Tanggal.....

NIK : 28.6.1026.079

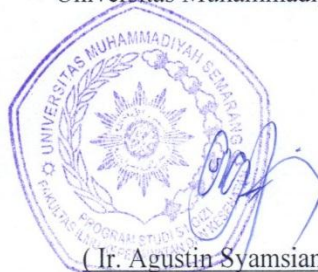


Mengetahui

Ketua Program Studi S1 Gizi

Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Semarang



( Ir. Agustin Syamsianah, M.Kes )

NIK 28.6.1026.015

# HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZINK DAN BERAT BADAN LAHIR DENGAN KEJADIAN STUNTING BALITA USIA 24-59 BULAN DI PUSKESMAS JEKULO KABUPATEN KUDUS

Sri Mulyani<sup>1</sup>, Wulandari Meikawati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S1Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan

<sup>2</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Universitas Muhammadiyah Semarang

Stunting merupakan kekurangan gizi kronis atau kegagalan pertumbuhan dimasa lalu dan digunakan sebagai indikator jangka panjang untuk gizi kurang pada anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi zink dan berat badan lahir dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di Puskesmas Jekulo Kabupaten Kudus.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik kasus kontrol, sampel dalam penelitian ini adalah balita usia 24-59 bulan yang tinggal di wilayah bina Puskesmas Jekulo sebanyak sampel 42 balita. Data konsumsi zink dikumpulkan dengan metode food recall 2x24 jam, hasilnya dibandingkan dengan Angka Keukupan Gizi (AKG). Status gizi stunting dilakukan dengan mengukur tinggi badan kemudian dibandingkan dengan baku WHO 2005 TB/U. Tahap selanjutnya menggunakan uji chi square untuk mengetahui hubungan antar variabel, dilanjutkan menghitung *Odds Ratio*. Hasil penelitian menunjukkan proporsi tingkat konsumsi zink cukup pada balita stunting lebih banyak (57,1%) dibanding zink kurang (42,9%). Proporsi balita dengan riwayat berat lahir tidak BBLR lebih banyak pada balita stunting (85,7%) dibandingkan balita dengan riwayat BBLR (14,3%). Ada hubungan bermakna antara tingkat konsumsi zink ( $p=0,004$ ) dengan kejadian stunting di wilayah bina Puskesmas Jekulo. Tidak ada hubungan antara berat badan lahir ( $p=0,606$ ) dengan kejadian stunting di Puskesmas Jekulo.

Balita yang tingkat konsumsi zinknya kurang memiliki kemungkinan stunting 15 kali dibanding balita yang konsumsi zinknya cukup .

**Kata Kunci:** zink, berat badan lahir, stunting

# **CORRELATION BETWEEN CONSUMPTION LEVEL ZINK AND BIRTH AGE WITH STUNTING EVENTS OF AGE 24-59 MONTHS IN PUSKESMAS JEKULO KABUPATEN KUDUS**

Sri Mulyani<sup>1</sup>, Wulandari Meikawati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program of Nursing Studies of Nutrition Faculty of Nursing and Health Sciences

<sup>2</sup>Public Health Studies Program  
University of Muhammadiyah Semarang

Stunting is a chronic malnutrition or a failure of past growth and is used as a long-term indicator of under-nutrition in children. This study aims to determine the relationship between the level of consumption of zinc and birth weight with the incidence of stunting in children aged 24-59 months in Puskesmas Jekulo Kudus District.

This research is an analytic study of control cases, the samples in this study are children aged 24-59 months who live in the area of Bina Puskesmas Jekulo as many as 42 children under five. Zinc consumption data was collected by food recall method 2x24 hours, the result was compared with Nutrient Adequacy Ratio (AKG). Nutritional status of stunting was done by measuring height then compared with WHO 2005 TB / U standard. The next stage uses chi square test to determine the relationship between variables, continued to calculate Odds Ratio. The results showed that the proportion of zinc consumption level was enough in stunting children more (57,1%) than zinc less (42,9%). The proportion of children under five with birth weight was not more BBLR in stunting children (85.7%) than under-five children with a history of low birth weight (14.3%). There was a significant correlation between zinc consumption level ( $p = 0,004$ ) with stunting incident in Jekulo Community Health Development area. There was no correlation between birth weight ( $p = 0,606$ ) with stunting event at Puskesmas Jekulo.

Toddlers who consume zinc less possibility of stunting 15 times compared to toddlers who consume zinc enough.

**Keywords: zinc, birth weight, stunting**



## PENDAHULUAN

Stunting atau retardasi pertumbuhan pada anak-anak di negara berkembang terjadi terutama sebagai akibat dari kekurangan gizi kronis dan penyakit infeksi yang mempengaruhi 30% dari anak-anak usia di bawah lima tahun. Keadaan ini dipresentasikan dengan nilai *z-score* berdasar indikator tinggi badan menurut umur (TB/U) kurang dari -2 standar deviasi (SD) berdasarkan standar pertumbuhan menurut WHO (WHO, 2010).

Kejadian stunting berkaitan erat dengan berbagai macam faktor penyebab, dimana faktor-faktor tersebut saling berhubungan satu dengan lainnya. Menurut UNICEF (1998) terdapat dua faktor utama penyebab stunting yaitu asupan makanan yang tidak adekuat zat gizi mikro seperti zink serta adanya riwayat berat badan lahir rendah. The World Bank (2007) menambahkan, selain tidak adekuatnya makanan dan infeksi, status berat badan lahir juga mempengaruhi secara langsung kejadian stunting (Nikmah, 2015).

Zink merupakan salah satu zat gizi yang dibutuhkan dalam jumlah sedikit tetapi kebutuhannya sangat esensial bagi kehidupan. Zink dapat mempengaruhi proses pertumbuhan pada sebagian besar anak balita, mengingat zink sangat erat kaitannya dengan metabolisme tulang sehingga zink berperan secara positif pada pertumbuhan dan perkembangan (Agustian L, 2009). Zink juga berinteraksi dengan hormon-hormon penting yang terlibat dalam pertumbuhan tulang seperti samatomedin-c, osteocalcin, testosterone, hormone thyroid dan insulin (Riyadi, 2007).

Salah satu faktor risiko yang mempengaruhi kejadian stunting adalah berat badan lahir rendah (BBLR). Kondisi ini dapat terjadi karena pada bayi yang lahir dengan BBLR, sejak dalam kandungan telah mengalami pertumbuhan intrauterin dan akan berlanjut sampai usia selanjutnya setelah

dilahirkan yaitu mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lebih lambat dari bayi yang dilahirkan normal dan sering gagal menyusul tingkat pertumbuhan yang seharusnya dicapai pada usianya setelah lahir (Proverawati A,2010). Gagal tumbuh dan kejar tumbuh yang tidak memadai merupakan suatu keadaan patologis yang menyebabkan kejadian stunting pada balita (Atkison SA, 2000)

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi zink dan berat badan lahir dengan kejadian stunting balita usia 24-59 bulan di Puskesmas Jekulo Kabupaten Kudus.

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah *analitik* dengan rancangan penelitian *case control*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Jekulo Kabupaten Kudus pada bulan Januari 2018.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita usia 24-59 bulan di wilayah Puskesmas Jekulo Kabupaten Kudus berjumlah 1506 balita. Populasi kasus yaitu semua balita di wilayah Puskesmas Jekulo usia 24-59 bulan yang menderita stunting sebanyak 21 balita. Populasi kontrol yaitu semua balita yang tidak menderita stunting di wilayah Puskesmas Jekulo Kabupaten Kudus sebanyak 1485 balita. Sampel kasus dipilih dari populasi yang memiliki kriteria inklusi dan eksklusi sebagai kasus, kemudian diambil seluruhnya untuk dijadikan sampel kasus (teknik sampling jenuh). Sampel kontrol dipilih dari populasi yang memiliki kriteria inklusi dan eksklusi sebagai kontrol, kemudian dilakukan matching umur dan jenis kelamin, dengan perbandingan 1:1.

Data yang diambil terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan recall makan menggunakan lembar *food recall*, dan data kejadian stunting diperoleh dengan melakukan pengukuran tinggi badan menggunakan microtoise merka seca dengan kapasitas 200 cm ketelitian 0,1 cm.. Data sekunder terdiri data berat badan lahir didapatkan dari

catatan kelahiran di buku KIA, dan data balita stunting dari data hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) Puskesmas Jekulo Tahun 2016.

Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi karakteristik penelitian. Analisis bivariate digunakan untuk melihat aditidaknya hubungan antara tingkat konsumsi zink dan berat badan lahir dengan kejadian stunting menggunakan uji *Chi Square*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Responden dan Sampel

#### 1. Karakteristik Responden

**Tabel 1 Karakteristik Responden menurut Kelompok Usia**

Usia (Tahun)	Stunting		Tidak Stunting	
	n	%	N	%
Terlalu Muda (< 25)	3	14,3	3	14,3
Normal (25-35)	14	66,7	14	66,7
Terlalu Tua (>35)	4	19,0	4	19,0
Total	21	100,0	21	100,0

Pada Tabel 1 menunjukkan usia 25-35 tahun mendominasi responden kelompok stunting maupun tidak stunting yaitu sebanyak 14 responden (66,7%). Usia responden berkisar antara 22 – 52 tahun, dengan rata – rata  $31,6 \pm 6,91$  tahun.

Penelitian yang dilakukan oleh Candra (2010) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia ibu dengan kejadian stunting. Usia ibu lebih berperan sebagai faktor psikologis terhadap kondisi seorang ibu dalam menerima kehamilannya, sehingga akan berpengaruh terhadap pola pengasuhan terhadap anak.

## 2. Karakteristik Responden menurut Pekerjaan

**Tabel 2. Karakteristik Responden menurut Pekerjaan**

Pekerjaan	Stunting		Tidak Stunting	
	N	%	n	%
Ibu Rumah Tangga	9	42,8	5	23,8
Buruh	11	52,4	9	42,8
Pedagang	1	4,8	5	23,8
Guru	0	0,0	2	9,5
Total	21	100,0	21	100,0

Berdasarkan Tabel 2 Pekerjaan responden pada umumnya adalah sebagai buruh baik pada kelompok stunting maupun kelompok tidak stunting. Pada kelompok stunting, sejumlah 9 responden (42,8%) memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga. Ibu rumah tangga memiliki lebih banyak waktu untuk merawat balita.

Faktor ibu yang bekerja nampaknya belum berperan sebagai penyebab utama masalah gizi pada balita, namun pekerjaan ini lebih disebut sebagai faktor yang mempengaruhi dalam pemberian makanan, zat gizi dan pengasuhan/perawatan anak. Ibu yang bekerja di luar rumah biasanya sudah mempertimbangkan untuk perawatan anaknya, namun tidak jaminan untuk hal tersebut (Suharjo, 1992)

## 3. Karakteristik Balita

**Tabel 3. Karakteristik menurut Usia**

Usia (Tahun)	Stunting		Tidak Stunting	
	n	%	n	%
1-3	11	52,4	11	52,4
4-6	10	47,6	10	47,6
<b>Total</b>	21	100,0	21	100,0

Tabel 3 menunjukkan jumlahnya berimbang antara kelompok usia 1-3 tahun dengan kelompok usia 4-6 tahun. Selisih pada dua kelompok usia tersebut hanya 1 sampel (4,8%). Usia sampel berkisar antara 24 bulan sampai 54 bulan dengan rata-rata  $37,43 \pm 9,03$ .



Jika dilihat dari usia balita, ternyata kejadian stunting banyak terdapat pada usia 12 hingga 59 bulan (Fitri, 2012). Menurut Pudjadi (2005) bertambahnya panjang badan lebih cepat pada tahun pertama dibandingkan dengan tahun-tahun berikutnya.

Penelitian Ramli, et al (2009) di Maluku utara prevalensi stunting dan severe stunting lebih tinggi pada usia 24-59 bulan, dibandingkan anak-anak berusia 0-23 bulan.

#### 4. Karakteristik menurut Jenis Kelamin

**Tabel 4 Karakteristik menurut Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Stunting		Tidak Stunting	
	n	%	n	%
Laki-Laki	14	52,4	14	52,4
Perempuan	7	28,6	7	28,6
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>

Berdasar Tabel 4 Proporsi balita laki-laki dengan status gizi stunting lebih banyak 52,4% dibandingkan dengan balita perempuan 28,6%.

Penelitian yang dilakukan di tiga negara berbeda, yaitu Libya (Taguri et al, 2008), serta Bangladesh dan Indonesia (Semba et al, 2008), menunjukkan bahwa prevalensi stunting lebih besar pada anak laki-laki dibandingkan dengan anak perempuan. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa jenis kelamin anak adalah prediktor yang kuat dari stunting dan severe stunting pada anak usia 0-24 bulan dan 0-59 bulan. Anak perempuan memiliki risiko yang lebih rendah dibandingkan anak laki-laki dalam hal ini (Ramli, et al, 2009).

Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian Rosha dkk (2012) yang menyimpulkan bahwa jenis kelamin anak mempengaruhi kejadian stunting dimana anak perempuan memiliki efek protektif atau resiko lebih rendah 29% terhadap stunting dibandingkan dengan anak laki-laki.

## 5. Kejadian Stunting

Kejadian stunting dilakukan dengan cara melakukan pengukuran tinggi badan menggunakan microtoise, kemudian membandingkan tinggi badan tersebut dengan standart TB/U WHO 2005,

**Tabel 5 Distribusi Frekuensi Kejadian Stunting**

Z Score (TB/U)	Stunting		Tidak Stunting	
	n	%	n	%
Sangat Pendek (<-3SD)	5	23,8	0	0,0
Pendek(<-2 SD s/d ≥-3SD)	16	76,2	0	0,0
Normal ( >-2SD s/d 2SD)	0	0,0	21	100,0
Total	21	100,0	21	100,0

Berdasar Tabel 4.5 jumlah balita stunting dengan kategori pendek jumlahnya lebih banyak dibandingkan dengan sangat pendek.

## 6. Tingkat Konsumsi Zink

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Tingkat Konsumsi Zink**

Konsumsi Zink	Stunting		Tidak Stunting	
	n	%	n	%
Kurang (< 77 %AKG)	9	42,9	1	4,8
Cukup (≥ 77 %AKG)	12	57,1	20	95,2
Total	21	100,0	21	100,0

Proporsi tingkat konsumsi zink cukup pada balita stunting lebih banyak dibandingkan konsumsi zink kurang. Rata-rata tingkat konsumsi sebesar  $100,32\% \pm 42,88\%$ , tingkat konsumsi zink minimal 21,25 %, tingkat konsumsi zink maksimal 201,25%. Sumber bahan makanan yang dikonsumsi balita stunting dan tidak stunting adalah daging ayam, telur ayam, biskuit, roti dan susu.

Adanya pengaruh zink terhadap pertumbuhan dikarenakan zink termasuk salah satu zat gizi yang tergolong dalam nutrient tipe 2. Nutrien tipe 2 merupakan bahan pokok komposisi sel dan sangat penting untuk fungsi dasar jaringan.

Nutrien yang masuk dalam tipe ini seperti zink memiliki karakteristik yang tidak memiliki tempat penyimpanan sehingga diperlukan masukan terus menerus dalam jumlah yang kecil (Hidayat,1999).

Distribusi riwayat penyakit Responden.Semua responden dalam penelitian ini tidak memiliki riwayat penyakit.

### 7. Berat Badan Lahir

Berat badan lahir pada khususnya sangat terkait dengan kematian janin, neonatal, dan post neonatal, morbiditas bayi dan anak, pertumbuhan dan pengembangan jangka panjang. BBLR dapat disebabkan oleh jarak kehamilan dan laju pertumbuhan janin. Maka dari itu, bayi dengan berat lahir <2500 gram biasa disebabkan karena bayi lahir secara premature atau terjadi retardasi pertumbuhan (Semba dan Bloem,2001)

**Tabel 7 Distribusi Frekuensi Berat Badan Lahir**

Berat Badan Lahir (gram)	Stunting		Tidak Stunting	
	n	%	n	%
BBLR( < 2500)	3	14,3	1	4,8
Tidak BBLR (≥2500)	18	85,7	21	95,2
Total	21	100,0	21	100,0

Tabel 7 dapat dilihat bahwa proporsi balita stunting dengan riwayat tidak BBLR lebih banyak (85,7%) dibandingkan balita dengan riwayatBBLR(14,3%). Berat badan lahir berkisar 1500 – 4000 gram dengan rata-rata  $2,99 \pm 0,48$ .

### 8. Hubungan Tingkat Konsumsi Zink dengan Kejadian Stunting

Zink merupakan salah satu zat gizi yang dibutuhkan dalam jumlah sedikit tetapi kebutuhannya sangat esensial bagi kehidupan. Zink dapat mempengaruhi proses pertumbuhan pada sebagian besar anak balita, mengingat zink sangat erat kaitannya dengan metabolisme tulang

sehingga zink berperan secara positif pada pertumbuhan dan perkembangan (Agustian L,2009). Zink berinteraksi dengan hormon-hormon penting yang terlibat dalam pertumbuhan tulang seperti samatomedin-c, osteocalcin, testosterone, hormone thyroid dan insulin. (Riyadi,2007).

Berdasarkan hasil tabulasi silang yang disajikan pada tabel 4.6 diketahui bahwa proporsi konsumsi zink pada balita yang tidak stunting lebih besar (95,2%) dibanding konsumsi zink pada balita stunting (57,1%).

**Tabel 8 Hubungan antara Tingkat Konsumsi Zink dengan Kejadian Stunting**

Tingkat Konsumsi Zink	Stunting		Tidak Stunting		OR	(95%CI	p value <sup>§</sup>
	n	%	n	%			
Kurang (< 77% AKG)	9	42,9	1	4,8	15,0	(1,69-133,55)	0,004*
Cukup (≥ 77 % AKG)	12	57,1	20	95,2			
Jumlah	21	100	21	100			

<sup>§</sup> **chi square, \* Signifikan**

Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji chi square menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara zink dengan kejadian stunting pada balita umur 24-59 bulan di Puskesmas Jekulo Kudus, hal ini dapat dilihat dari  $p < 0,05$  ( $p = 0,004$ ). Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa nilai OR (*Odd Ratio*) sebesar 15,0 dengan IK 95% (1,69-133,55). Hal tersebut menunjukkan bahwa balita yang tingkat konsumsi zinknya kurang memiliki kemungkinan (odds) 15 kali mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang tingkat konsumsi zinknya cukup.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anindita (2012), ada hubungan antara tingkat kecukupan zink dengan stunting pada anak. Studi penelitian mengenai hubungan asupan zink



dengan kejadian stunting dilakukan oleh Agustina di wilayah kerja Puskesmas Sosial Palembang pada balita 24-59 bulan, bahwa ada hubungan antara asupan zink dengan kejadian stunting.

### 9. Hubungan Berat Badan Lahir dengan Kejadian Stunting

Salah satu faktor risiko yang mempengaruhi kejadian stunting adalah berat badan lahir rendah (BBLR). Kondisi ini dapat terjadi karena pada bayi yang lahir dengan BBLR, sejak dalam kandungan telah mengalami pertumbuhan intrauterin dan akan berlanjut sampai usia selanjutnya setelah dilahirkan yaitu mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lebih lambat dari bayi yang dilahirkan normal dan sering gagal menyusul tingkat pertumbuhan yang seharusnya dicapai pada usianya setelah lahir ( Proverawati A,2010). Gagal tumbuh dan kejar tumbuh yang tidak memadai merupakan suatu keadaan patologis yang menyebabkan kejadian stunting pada balita (Atkison, SA,2000)

**Tabel 9 Hubungan Berat Badan Lahir dengan Kejadian Stunting**

Berat Badan Lahir (gram)	Stunting		Tidak Stunting		OR	(95%CI)	p value <sup>‡</sup>
	n	%	n	%			
BBLR (< 2500)	3	14,3	1	4,8	3,3	(0,32-34,99)	
Tidak BBLR (≥ 2500)	18	85,7	20	95,2			0,606
Jumlah	21	100	21	100			

<sup>‡</sup> Fisher's exact

Hasil analisis statistik diatas juga menunjukkan bahwa balita dengan riwayat berat badan lahir tidak BBLR lebih banyak memiliki status gizi stunting sebesar 18 balita (85,7%) dibandingkan dengan balita dengan riwayat berat lahirnya BBLR sebesar 3 balita (14,3%).

Uji statitik menggunakan Fisher's menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara berat badan lahir dengan kejadian stunting

pada balita usia 24-59 bulan di Puskesmas Jekulo, hal ini dapat dilihat dari  $p > 0,05$  ( $p = 0,606$ ).

Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian Nasikhah (2012) yaitu berat badan lahir bukan merupakan faktor resiko kejadian stunting dengan  $p = 1,000$ . Demikian pula hasil penelitian Winowatan, G (2017) yaitu tidak ada hubungan antara berat badan lahir dengan stunting dengan  $p > 0,05$

Penelitian yang dilakukan oleh Darwin, di Yogyakarta memberikan hasil yang berbeda yaitu terdapat hubungan bermakna antara BBLR dengan kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan ( $OR = 5,60; 95\% CI: 2,27-15,70$ ).

Hasil penelitian yang menunjukkan tidak adanya hubungan antara berat badan lahir dengan stunting dapat disebabkan karena pengaruh terbesar berat lahir terhadap stunting terjadi pada 6 bulan awal kehidupan balita, kemudian menurun hingga usia 2 tahun. Bila pada 6 bulan awal, balita dapat melakukan kejar tumbuh maka ada kemungkinan balita dapat tumbuh dengan tinggi badan normal (Nasikhah, 2012). Jika pada 6 bulan pertama balita dapat memperbaiki status gizinya, maka terdapat kemungkinan bahwa tinggi badan balita dapat tumbuh dengan normal dan terhindar dari kejadian stunting di usia selanjutnya.

Balita dengan berat badan lahir normal berarti status gizinya baik, pertumbuhan pun tidak terhambat. Namun balita normal bila asupan yang diterima tidak mencukupi maka akan terpengaruh pertumbuhannya. Asupan yang diterima dipengaruhi sosial ekonomi dari orang tua balita. Sosial ekonomi yang berpengaruh langsung adalah dari pekerjaan dan pendidikan ibu. Dalam memberikan nutrisi pada balita, ibu balita harus mempunyai daya beli untuk membeli makanan yang bergizi. Dalam memberikan makanan yang bergizi pun ibu harus memiliki pengetahuan

yang baik sehingga mampu memilih hingga menyajikan makanan untuk balita memenuhi syarat gizi (Rahayu dan Khariyati, 2014)

Berat badan lahir pada hasil penelitian ini tidak menunjukkan hubungan dengan kejadian stunting pada balita dapat disebabkan oleh banyak faktor yang lebih besar pengaruhnya dengan kejadian stunting balita seperti ketidakcukupan gizi serta infeksi (Kusharissupeni, 2002).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis statistik diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara tingkat konsumsi zink dan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di Puskesmas Jekulo Kabupaten Kudus. Tidak ada hubungan antara berat badan lahir dengan kejadian Stunting di Puskesmas Jekulo Kabupaten Kudus. Balita dengan tingkat konsumsi zinknya kurang memiliki kemungkinan stunting 15 kali dibanding balita dengan konsumsi zinknya cukup

## **SARAN**

Puskesmas melakukan intervensi dengan meningkatkan pengetahuan ibu balita dengan metode baru yaitu pelatihan dan praktek Pemberian Makanan pada Bayi dan Balita. Surveilans balita di tingkat posyandu lebih digiatkan untuk menemukan kasus lebih awal sehingga intervensi pola konsumsi zink bias dilakukan sejak dini dan memiliki dampak dalam pencegahan stunting. Puskesmas diharapkan dapat mengembangkan pencegahan kejadian stunting dengan membuat PMT yang bersumber dari protein hewani.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2012. *Prosedur Keperawatan*. EGC. Jakarta
- Buckley, W. 2013. *Trace Element Dynamics*. In: *Farm Animal Metabolism and Nutrition*. D'Mello, J.P.F. (Ed.). CAB International Publishing, New
- Bobak. 2014. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Edisi 4. EGC. Jakarta.
- Bricher. 2015. *Faktor Yang Mempengaruhi Hospitalisasi anak* // <http://www.mangemen.com>, (diakses tanggal 28 September 2017)
- Hariman, P. 2014. *Faktor Resiko Berat Badan Lahir Rendah*. <http://www.klinik.worgperss//2.bayi> baru lahir.
- Hurlock, E.B. 2015. *Perkembangan Anak*. Jilid 11. Erlangga. Jakarta.
- Indiarti. 2014. *Panduan Lengkap Kehamilan, Persalinan dan Perawatan Bayi*. Diglossia Media. Yogyakarta.
- Istiarti. 2014. *Simposium Nasional "Hot Topics In Paediatrics" Pediatri Gawat Darurat Kardiologi Anak dan Perinatologi*. Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia. Kalimantan Timur
- Kosnadi, H 2013. *Simposium dan Seminar Perinatologi Nasional II*. Espera Offset. Semarang.
- KemKes RI. 2015. *Petunjuk Pemberian Makanan Tambahan Bagi Petugas Puskesmas*, Jakarta: Kemkes. Jakarta.
- Monika. 2013. *Kepemimpinan dan Manajemen Keperawatan Alih Bahasa*, Salemba Medika, Jakarta.
- Muhtadi. 2013. *Kekurangan gizi ibu dan anak dan kelebihan berat badan di Negara berpendapatan rendah dan berpendapatan menengah*. *Lancet* . 2013, S0140-6736 (13) 60937-X.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.



- Nursalam. 2013. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Salemba Medika, Jakarta.
- Nikmah. 2015. *Determinan kejadian stunting pada anak balita usia 12-36 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Randuagung Kabupaten Lumajang*. Jurnal Pustaka Kesehatan. 2015
- Nikmah. 2015. *Faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita di Puskesmas Tanah Kali Kedinding Kota Surabaya*. Media Gizi Indonesia. 2015
- Palupi, Zakaria. 2014. *Evaluasi nilai biologis vitamin dan mineral*. <http://xa.yimg.com/kq/groups/20875559/1523764269/name/modul13>
- Qorian. 2013. "Beresiko Hamil di Usia 35 Tahun ke Atas". Available: (<http://www.suaramerdeka.com/harian/slo12.htm>, Octo, 23, 2017).
- Rofic, A. 2013. *Perkembangan Menurut DDST II*. <http://rofiqahmadwordpress.com> (diakses 18 September 2017)
- Royston, E. 2014. *Pencegahan Kehamilan Ibu Hamil*. Binarupa Aksara. Jakarta.
- Rahardjo, Budi. 2015. *Kebuthan Nutrisi Untuk Proses Pertumbuhan*. EGC. Jakarta.
- Sugiyono. 2005. *Statistik Penelitian Edisi 5*, Alfa Beta, Bandung Universitas Bandung, Binarupa Aksara, Jakarta.
- Santrock. 2013. *Development Perkembangan Masa Hidup*. Boston, Mc. Graw Hil
- Soemaryoto. 2013. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Gramedia, Jakarta.
- Sugiyono. 2013. *Metodologi Penelitian Administrasi Edisi 13*, Alfa Beta, Bandung
- Soewadi. 2014. *Pengembangan Sumber Daya Dalam Inovasi Pendidikan*. Tesis Universitas Gajah Mada Yogyakarta.

































