

## Determinan *Stunting* pada Anak Balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember

Dida Tadmar Aiman<sup>1</sup>, Ninna Rohmawati<sup>2</sup>, Sulistyani<sup>3</sup>

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember<sup>1,2,3</sup>

Email: didatadmar.dt@gmail.com

### **Abstract**

*Stunting is a condition when a toddler fails to grow at his age due to malnutrition from the fetus until the baby is born and usually can be seen at the age of two years. According to Dinas Kesehatan Jawa Timur, Jember is included on 11 districts in Indonesia which are focused on handling stunting. The district with the highest stunting rate in Jember Regency in 2018 is Sumberjambe District. In 2016, the prevalence of stunting in Sumberjambe District was 38.38%, in 2017 was 38.14% and in 2018 was 32.32%. This study aims to look for determinants of the incidence of stunting in toddlers aged 12-59 months in Jambearum Village, Sumberjambe District. This study uses a cross sectional research design..The sample in Jambearum Village is 82 toddlers. The method of taking sample uses simple random sampling. Data analysis used the chi square statistical test. Data collecting used questionnaires, interviews and measurement. The univariate test showed that there was 25,6% severely stunting toddlers, 36,6% stunting toddlers and 37,8% normal toddlers. The bivariate test showed that there was a significant relationship between food intake, consist of energy ( $p=0,026$ ), zinc ( $p=0,045$ ) and calcium ( $p=0,011$ ) with the incidence of stunting in children under five in Jambearum Village, Sumberjambe Subdistrict, Jember Regency and there was no significant relationship between food intake (protein, iron and phosphorus) , infectious diseases, baby low birth weight status and genetic with the incidence of stunting in toddlers in Jambearum Village, Sumberjambe Subdistrict, Jember Regency.*

**Keywords:** *determinant, food intake, incidence of stunting, stunting, toddlers.*

## 1. Pendahuluan

*Stunting* merupakan kondisi dimana seorang balita mengalami gagal tumbuh pada umur seusianya akibat kekurangan gizi sejak dalam kandungan hingga masa awal bayi lahir dan biasanya dapat terlihat pada usia dua tahun (TNP2K, 2017). Sedangkan menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, seorang balita dikatakan *stunting* apabila nilai dari Z-score < -2SD dan < -3SD dengan kategori balita sangat pendek (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2010). Ni'mah (2015), menyatakan bahwa kondisi kurang gizi yang terjadi dalam kurun waktu yang lama yaitu sejak 1000 hari pertama kehidupan yang dimulai sejak 270 hari masa kehamilan hingga 730 hari bayi dilahirkan merupakan penyebab utama terjadinya *stunting*. *Stunting* tidak hanya berdampak pada pertumbuhan tinggi badan yang terhambat namun juga berdampak pada kehidupan kedepannya.

*Stunting* merupakan masalah yang masih dihadapi oleh dunia terutama pada negara miskin dan berkembang. Dampak buruk jangka pendek pada anak yang mengalami *stunting* adalah gangguan metabolisme dalam tubuh sehingga kekebalan tubuh menurun dan mudah sakit. Dalam jangka panjang akibat buruk yang dapat terjadi adalah menurunnya kemampuan kognitif dan prestasi belajar, perkembangan otak, kecerdasan dan gangguan pertumbuhan fisik (Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, 2017).

Menurut hasil survei Pemantauan Status Gizi (PSG), pada tahun 2015 balita *stunting* di Jawa Timur sebesar 27%, sedangkan tahun 2016 sebesar 26,1%. Pada tahun 2017 jumlah balita *stunting* mengalami peningkatan menjadi 26,7% dan tahun 2018 menjadi 32,8%. Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, Jember termasuk dalam 11 Kabupaten di Indonesia yang dalam fokus penanganan *stunting*. Jember merupakan kabupaten yang memiliki prevalensi tertinggi di antara 11 kabupaten lainnya yaitu 39,2%. Kecamatan dengan angka *stunting* yang paling tinggi di Kabupaten Jember tahun 2018 adalah Kecamatan Sumberjambe. Pada tahun 2016, prevalensi *stunting* di Kecamatan Sumberjambe sebesar 38,38%, pada tahun

2017 sebesar 38,14% dan pada tahun 2018 sebesar 32,32%.

Prevalensi *stunting* di Kecamatan Sumberjambe masih diatas 30% sejak tahun 2016, 2017 hingga 2018. Angka tersebut masih di atas batas angka kejadian *stunting* suatu negara, provinsi dan kabupaten yang telah ditetapkan oleh WHO yaitu 20% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk mencari determinan kejadian *stunting* pada balita berusia 12-59 bulan di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe.

## 2. Metode

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian analitik observasional menggunakan pendekatan *cross sectional*. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu pengetahuan gizi ibu, perilaku merokok ayah, umur, jenis kelamin, pelayanan kesehatan, asupan makanan (energi, protein, zinc, kalsium, zat besi dan fosfor), penyakit infeksi, BBLR dan genetik. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *stunting* pada balita yang diukur menggunakan indeks antropometri TB/U atau PB/U di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember.

Metode pengumpulan data menggunakan wawancara menggunakan kuesioner dan pengukuran tinggi badan balita. Populasi dalam penelitian ini adalah balita berumur 12-59 bulan pada bulan Agustus 2018 di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember yang berjumlah 325 balita. Jumlah sampel yang didapatkan setelah melalui perhitungan menggunakan rumus *Lemeshow* dan perhitungan sampel koreksi adalah 82 balita.

Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat yang dilakukan yaitu memberikan gambaran variabel penelitian dalam bentuk distribusi presentase. analisis bivariat yang digunakan adalah uji *Chi-Square*.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Karakteristik keluarga pada penelitian ini terdiri dari pengetahuan gizi ibu dan

perilaku merokok ayah. Berikut adalah tabel pengetahuan gizi ibu:

Tabel 3.1 Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan Gizi Ibu

Pengetahuan Gizi Ibu	n	%
Baik	10	12,1
Cukup	18	22
Rendah	54	65,9
Total	82	100

Pengetahuan gizi ibu paling banyak pada penelitian ini adalah ibu dengan pengetahuan rendah dengan persentase sebesar 65,9% yaitu sebanyak 54 responden. Hal ini sejalan dengan penelitian Hapsari (2018) menyatakan bahwa terdapat 45 ibu yang memiliki pengetahuan rendah dari 70 responden, dan didapatkan hasil bahwa pengetahuan ibu tentang gizi memiliki pengaruh terhadap kejadian stunting dimana didapatkan  $p$  value sebesar 0,027 pada ibu yang memiliki pengetahuan rendah dan memiliki resiko sebesar 3,8 kali memiliki balita stunting dibandingkan ibu yang memiliki pengetahuan gizi baik. Ibu dengan pengetahuan rendah akan mengalami kesulitan menerima dan mendapatkan informasi, dimana hal ini akan mempengaruhi jenis makanan dan asupan makanan yang akan diterima oleh anak nantinya. Ibu dengan pengetahuan tinggi akan lebih mudah memahami informasi dan memberikan asupan makanan bergizi dan seimbang untuk anaknya sehingga tumbuh dan kembang anak menjadi baik (Hapsari, 2018). Pada penelitian ini sebagian besar balita memiliki ayah perokok. Berikut adalah tabel jumlah ayah perokok pada balita *stunting*:

Tabel 3.2 Distribusi Responden Berdasarkan Perilaku Ayah Merokok

Perilaku Merokok Ayah	n	%
Ada	54	65,9
Tidak Ada	28	34,1
Total	82	100

Perilaku merokok ayah paling banyak sebesar 65,9% yaitu sebesar 54 responden. Berdasarkan sebuah penelitian, dijelaskan bahwa merokok berhubungan dengan peningkatan resiko *stunting* pada anak. Pada sebuah rumah tangga dengan seorang ayah perokok proporsi untuk pembelian bahan makanan akan berkurang. Bahan makanan

yang dimaksudkan seperti telur, ikan, buah dan sayur. Selain itu, pengeluaran untuk protein hewani, buah dan sayur, beras, makanan ringan dan makanan bayi, gula, minyak dan mie goreng lebih rendah dibandingkan dengan keluarga dengan ayah bukan perokok (Sari, 2017). Pada penelitian ini, banyak keluarga dari balita yang mengalami *stunting* memiliki ayah seorang perokok. Perilaku merokok ayah ini akan berpengaruh terhadap daya beli dalam keluarga. Sebagian besar keluarga yang memiliki ayah seorang perokok akan menyisihkan uangnya untuk membeli rokok dibandingkan membeli kebutuhan bahan makanan untuk keluarga. Sedangkan kebutuhan makanan jauh lebih penting dibandingkan untuk membeli rokok.

Karakteristik balita pada penelitian ini terdiri jenis kelamin dan umur balita. Pada penelitian ini jumlah balita laki-laki yang mengalami *stunting* lebih banyak jumlahnya dari pada balita perempuan.

Berikut adalah tabel karakteristik balita:

Tabel 3.3 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Balita

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	52	63,4
Perempuan	30	36,6
Total	82	100

Terdapat 30 balita perempuan yaitu sebesar 36,6% yang mengalami *stunting*. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2013) dalam penelitiannya dijelaskan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin balita dengan kejadian *stunting* dimana hasil analisis uji *chi square* menunjukkan nilai  $p$  value 0,801 ( $p < 0,05$ ). Tidak adanya hubungan antara jenis kelamin balita dengan kejadian *stunting* ini dikarenakan pada anak-anak masih belum terlihat perbedaan kecepatan tumbuh dan kembang antara perempuan dan laki-laki. Perbedaan tumbuh dan kembang anak baru akan terlihat ketika memasuki usia remaja (Rahayu, 2013). Dalam penelitian ini paling banyak balita yang mengalami *stunting* adalah balita berjenis kelamin laki-laki sebesar 63,4%. Sebagian besar balita laki-laki memiliki aktifitas yang jauh lebih tinggi dibandingkan balita perempuan. Namun aktifitas fisik balita laki-laki tersebut tidak diimbangi dengan jumlah pemberian makan

yang cukup atau lebih sesuai dengan usianya dan aktifitas setiap harinya. Hal ini terlihat dari jenis makanan dan frekuensi makan dibanding dengan balita perempuan seusianya yang aktifitasnya jauh dibawah balita perempuan.

Paling banyak responden yang mengalami *stunting* pada penelitian ini adalah balita yang berusia antara 25-36 bulan. Berikut adalah tabel usia balita yang mengalami *stunting* di Desa Jambearum:

Tabel 3.4 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Balita

Umur Balita	n	%
12-24 Bulan	11	13,4
25-36 Bulan	28	34,2
37-48 Bulan	21	25,6
49-59 Bulan	22	26,8
Total	82	100

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Setyawati (2018) menjelaskan bahwa anak balita yang mengalami *stunting* paling banyak adalah balita berusia 24-35 bulan. Pada usia sekitar 24 bulan, anak mulai memasuki masa penyapihan dan masa aktif dimana anak akan mulai sangat aktif untuk bergerak di daerah lingkungan sekitarnya. Pada fase umur ini juga, fungsi motorik anak mulai tumbuh dan berkembang dengan cepat. Apabila balita pada masa ini tidak mendapatkan cukup asupan gizi yang baik, maka anak akan mengalami zat gizi kurang dan akhirnya mudah terserang penyakit infeksi. Apabila hal ini terjadi terus menerus, maka pertumbuhan anak akan terganggu dan anak akan berpotensi mengalami *stunting*.

Pelayanan kesehatan pada penelitian ini didapatkan dari penjumlahan skor dari pertanyaan yang terdapat pada kuesioner tentang jarak, akses dan pemanfaatan pelayanan kesehatan yang dilakukan ketika balita mengalami masalah kesehatan. Kategori tertinggi apabila responden menjawab pertanyaan dengan nilai total jawaban antara 7-9, kategori sedang apabila nilai total jawaban antara 4-6, dan kategori rendah apabila nilai total jawaban 0-3. Berikut adalah tabel pelayanan kesehatan pada balita:

Tabel 3.5 Distribusi Responden Berdasarkan Pelayanan Kesehatan

Pelayanan Kesehatan	n	%
---------------------	---	---

Tinggi	30	36,5
Sedang	27	32,9
Rendah	25	30,4
Total	82	100

Hasil penelitian menunjukkan apabila sebanyak 36,5% responden yaitu 30 orang termasuk dalam kategori pelayanan kesehatan tinggi, sedangkan 27 orang sebesar 32,9% termasuk dalam kategori sedang dan 25 responden sebesar 30,4% termasuk dalam kategori rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat sudah memanfaatkan pelayanan kesehatan dengan baik. Sebagian besar masyarakat sudah termotivasi untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan dengan baik untuk menjaga kesehatan balitanya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Ma'rifat (2010) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pelayanan kesehatan dengan terjadinya *stunting* dengan nilai  $p$  value 0,000 dimana  $p < 0,05$ , dimana masyarakat yang kurang memanfaatkan pelayanan kesehatan memiliki potensi lebih besar untuk memiliki balita *stunting*. Artinya sebagian besar masyarakat yang memanfaatkan pelayanan kesehatan dengan baik dapat mencegah dan menanggulangi masalah gizi balitanya lebih dini dan baik. Pelayanan kesehatan merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam mempengaruhi kesehatan seseorang. Pada penelitian ini sebagian besar masyarakat sudah memanfaatkan pelayanan kesehatan dengan baik. Untuk masyarakat yang kurang memanfaatkan pelayanan kesehatan dengan baik disebabkan karena tempat pelayanan kesehatan yang jaraknya cukup jauh dari rumah. Selain itu tingkat kepedulian orang tua terhadap kesehatan anak juga kurang karena sebagian masyarakat memiliki pengetahuan yang kurang. Sehingga beberapa orang tua memilih untuk mengobati anaknya sendiri ataupun dibiarkan saja tidak diobati hingga anak sembuh dengan sendirinya.

Asupan makanan balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember terdiri dari asupan energi, protein, *zinc*, kalsium, zat besi dan fosfor. Perhitungan asupan makanan pada penelitian ini menggunakan perhitungan tingkat konsumsi menggunakan *food recall 2x24 jam*.

Berikut adalah tabel hasil *recall* energi 2x24 jam:

Tabel 3.6 Distribusi Responden Berdasarkan Asupan Energi Balita

Asupan Energi	n	%
Lebih	0	0
Normal	12	14,6
Defisit Ringan	16	19,6
Defisit Sedang	22	26,8
Defisit Berat	32	39
Total	82	100

Hasil *recall* menunjukkan bahwa tidak terdapat balita yang memiliki asupan energi lebih, paling banyak balita mengalami defisit berat sebanyak 32 balita dengan persentase sebesar 39%. Sebanyak 22 balita mengalami defisit sedang, sebanyak 16 balita mengalami defisit ringan dan 12 balita memiliki tingkat konsumsi energi cukup. Hal ini menjelaskan apabila masih banyak balita di Desa Jambearum yang memiliki tingkat konsumsi energi defisit berat yaitu <70% dari AKG. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rohmawati (2018) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa tingkat konsumsi energi pada balita mengalami defisit sebesar 53,2%.

Asupan protein paling banyak pada balita adalah tingkat konsumsi defisit berat sebesar 31,7% yaitu sebanyak 26 balita dan tidak ada balita yang memiliki asupan protein lebih. Berikut adalah tabel hasil *recall* protein 2x24 jam:

Tabel 3.7 Distribusi Responden Berdasarkan Asupan Protein Balita

Asupan Protein	n	%
Lebih	0	0
Normal	25	30,5
Defisit Ringan	15	18,3
Defisit Sedang	16	19,5
Defisit Berat	26	31,7
Total	82	100

Sebanyak 25 balita memiliki asupan protein normal, 15 balita mengalami defisit asupan protein ringan dan 16 balita mengalami defisit protein sedang. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rusyantia (2018), menjelaskan bahwa protein memiliki pengaruh terhadap kejadian *stunting* pada balita. Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai *p* value 0,002 (*p*<0,05). Sebagian besar balita

yang mengalami status *stunting* sebesar 67,3% sudah mengonsumsi makanan yang mengandung protein sedangkan sisanya sebanyak 32,7% tidak mengonsumsi protein.

Asupan *zinc* paling banyak adalah tingkat konsumsi *zinc* kurang sebesar 86,6% yaitu sebanyak 71 balita dan balita dengan tingkat konsumsi *zinc* yang cukup sebanyak 11 balita sebesar 13,4%. Berikut adalah tabel hasil *recall zinc* 2x24 jam:

Tabel 3.8 Distribusi Responden Berdasarkan Asupan Zinc Balita

Asupan Zinc	n	%
Kurang	71	86,6
Cukup	11	13,4
Total	82	100

Penelitian lain dilakukan oleh Sundari dan Nuryanto (2016) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara konsumsi *zinc* dengan kejadian *stunting*. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Ayuningtyas *et al.* (2018) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian *stunting* dengan tingkat konsumsi *zinc* balita dengan nilai *p* value 0,011 (*p*<0,05).

Pada tingkat konsumsi asupan kalsium, terdapat paling banyak balita yang memiliki tingkat konsumsi kalsium kurang sebesar 85,3% yaitu sebanyak 70 balita dan balita dengan tingkat konsumsi kalsium yang cukup sebanyak 12 balita sebesar 14,7%. Berikut adalah tabel hasil *recall* kalsium 2x24 jam:

Tabel 3.9 Distribusi Responden Berdasarkan Asupan Kalsium Balita

Asupan Kalsium	n	%
Kurang	70	85,3
Cukup	12	14,7
Total	82	100

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wellina *et al.* (2016) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi kalsium pada balita dengan kejadian *stunting*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2017) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi kalsium dengan kejadian *stunting* pada balita di Kota Pariaman. Pada penelitian ini

Terdapat paling banyak balita yang memiliki tingkat konsumsi zat besi kurang sebesar 86,6% yaitu sebanyak 71 balita dan balita dengan tingkat konsumsi zat besi yang cukup sebanyak 11 balita sebesar 13,4%. Berikut adalah tabel hasil *recall* zat besi 2x24 jam:

Tabel 3.10 Distribusi Responden Berdasarkan Asupan Zat Besi Balita

Asupan Zat Besi	n	%
Kurang	71	86,6
Cukup	11	13,4
Total	82	100

Pada penelitian yang dilakukan oleh Vyrena *et al.* (2017) menjelaskan bahwa sebanyak 65,5% anak yang tidak *stunting* memiliki tingkat konsumsi zat besi yang cukup, sedangkan 34,5% anak balita yang mengalami *stunting* mengkonsumsi sumber makanan yang mengandung zat besi sedikit atau bahkan kurang.

Asupan fosfor pada balita paling banyak adalah balita yang memiliki tingkat konsumsi fosfor kurang sebesar 86,6% yaitu sebanyak 71 balita dan balita dengan tingkat konsumsi fosfor yang cukup sebanyak 10 balita sebesar 12,2%. Berikut adalah tabel hasil *recall* fosfor 2x24 jam:

Tabel 3.11 Distribusi Responden Berdasarkan Asupan Fosfor Balita

Asupan Fosfor	n	%
Kurang	58	70,7
Cukup	24	29,3
Total	82	100

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Amanda (2014) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa konsumsi fosfor pada balita tidak sepenuhnya mempengaruhi *stunting*. Terdapat 70% balita dalam penelitiannya yang memiliki tingkat konsumsi fosfor kurang dan tidak ada keterkaitan dengan *stunting*.

Penyakit infeksi pada penelitian ini didapatkan melalui hasil wawancara menggunakan kuesioner kepada responden mengenai jenis penyakit infeksi yang pernah dialami oleh balita selama 6 bulan terakhir. Berikut adalah tabel penyakit infeksi yang diderita oleh balita selama 6 bulan terakhir:

Tabel 3.12 Distribusi Responden Berdasarkan Penyakit Infeksi Balita

Penyakit Infeksi	n	%
Ada	60	73,2
Tidak	22	26,8
Total	82	100

Ada	60	73,2
Tidak	22	26,8
Total	82	100

Terdapat 60 balita yaitu sebesar 73,2% mengalami penyakit infeksi dan sebanyak 22 balita yaitu sebesar 26,8% tidak mengalami penyakit infeksi selama 6 bulan terakhir. Penyakit infeksi yang paling banyak diderita oleh balita adalah diare. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Aisyah *et al.* (2019) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa penyakit infeksi yang diderita oleh balita tidak berhubungan dengan kejadian *stunting*. Salah satu yang dapat menyebabkan adalah karena jangka waktu penyakit infeksi yang diderita bayi tersebut berdurasi tidak terlalu lama sehingga tidak sampai menimbulkan kejadian *stunting*. Seringnya anak mengalami infeksi akan menyebabkan berat badannya turun karena infeksi yang nantinya akan berpengaruh pada pertumbuhan linier. Selain itu penyakit infeksi juga memiliki kontribusi terhadap energi, protein dan gizi yang lain karena nafsu makan turun dan berkurang.

Berat bayi lahir rendah atau BBLR didapatkan melalui data buku KIA balita. Pada penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu <2500 gram dan  $\geq$ 2500 gram. Berikut adalah tabel BBLR balita di Desa Jambearum:

Tabel 3.13 Distribusi Responden Berdasarkan BBLR Balita

BBLR	n	%
< 2500 gram	3	3,7
$\geq$ 2500 gram	79	96,3
Total	82	100

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rukmana (2016) dalam penelitiannya menjelaskan terdapat 13 balita yang terlahir <2500 gram dan mengalami *stunting* sedangkan 54 balita lainnya terlahir dengan berat badan  $\geq$ 2500 gram. Hasil uji *chisquare* menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara berat badan balita ketika lahir dengan kejadian *stunting*, dimana nilai *p* value 0,00 ( $p < 0,05$ ).

Tinggi badan ibu balita didapatkan melalui data yang ada di buku KIA. Apabila ibu memiliki tinggi < 150 cm maka ibu

tersebut termasuk dalam kategori kurang. Sedangkan apabila tinggi ibu  $\geq 150$  cm maka termasuk dalam kategori cukup. Berikut adalah tabel tinggi badan ibu balita di Desa Jambearum:

Tabel 3.14 Distribusi Responden Berdasarkan Tinggi Badan Ibu Balita

Genetik	n	%
< 150 cm	22	26,8
$\geq 150$ cm	60	73,2
Total	82	100

Terdapat 60 ibu kandung balita yaitu sebesar 73,2% yang memiliki tinggi cukup yaitu  $\geq 150$  cm, sedangkan 22 ibu balita yaitu sebesar 26,8% memiliki tinggi badan < 150 cm yang artinya kurang. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Rahayu *et al.* (2015) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat lebih banyak balita *stunting* yang memiliki ibu dengan tinggi badan cukup yaitu sebanyak 52 orang sedangkan balita *stunting* yang memiliki ibu tidak *stunting* sebanyak 2 orang. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa tidak terdapat hubungan antara tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* balita.

Pada penelitian ini *stunting* pada balita diukur melalui TB/U. Berikut adalah tabel tinggi badan balita di Desa Jambearum:

Tabel 3.15 Distribusi Responden Berdasarkan Tinggi Badan Balita

Status <i>Stunting</i>	n	%
<i>Severely stunting</i>	21	25,6
<i>Stunting</i>	30	36,6
Normal	31	37,8
Total	82	100

Hasil univariat pada penelitian ini menunjukkan apabila terdapat 21 balita sebesar 25,6% yang mengalami *severely stunting*, 30 balita yaitu sebesar 36,6% mengalami *stunting* dan 31 balita yaitu sebesar 37,8% berstatus normal. Hal ini menunjukkan bahwa balita yang berusia 12-59 bulan di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember sebagian besar mengalami *stunting* yaitu sebesar 62,2% yang terdiri dari 25,6% balita *severely stunting* dan 36,6% balita *stunting* dengan jumlah sebanyak 51 balita. Angka *stunting* di Desa Jambearum ini masih tergolong tinggi karena menurut target dari *Sustainable Development Goals* (SDGs) target penurunan

angka *stunting* yaitu sebesar 40% pada tahun 2025 (Kemenkes RI, 2018).

## Hubungan Antara Asupan Makanan (Energi, Protein, Zinc, Kalsium, Zat Besi dan Fosfor) Terhadap Kejadian *Stunting* Pada Balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember

Tabel 1: Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Energi Dengan Kejadian *Stunting*

Tingkat Konsumsi Energi	Status <i>Stunting</i>		Total	p value
	<i>Stunting</i>	Normal		
Normal	11	1	12	0,026*
Defisit	40	30	70	

Keterangan \*: Signifikan ( $p$  value < 0,05)

Balita *stunting* yang mengalami defisit energi sebanyak 40 orang responden sebesar 57,1% dan 30 orang balita mengalami defisit energi dengan kondisi normal. Sedangkan 11 responden mengalami *stunting* dan memiliki asupan energi cukup dan 1 responden dengan kondisi normal dan memiliki asupan energi yang cukup. Rata-rata asupan energi per hari pada balita sebesar 550 kkal. Hasil uji bivariat menggunakan uji *chi square* antara asupan energi dengan kejadian *stunting* menunjukkan nilai  $p$  value sebesar 0,026 ( $p < 0,050$ ). Hal ini dapat disimpulkan apabila terdapat hubungan antara asupan energi balita dengan kejadian *stunting* pada balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember. Hal ini sejalan dengan penelitian Tangkudang (2014) yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi dengan status *stunting* balita dimana nilai  $p$  value 0,00 ( $p < 0,05$ ). Kurangnya asupan energi diakibatkan oleh kurangnya konsumsi nasi dan susu oleh balita. Semakin tinggi tingkat kecukupan energi maka terjadi hubungan positif dengan balita. Pemberian tambahan satu persen tingkat kecukupan energi akan menambah z-skor TB/U balita 0,32 satuan (Hanum *et al.* 2014). Pada penelitian ini, faktor yang menjadi penyebab anak balita di Desa Jambearum kurang asupan energi adalah akibat dari pengetahuan ibu yang rendah dan kurangnya pilihan sumber makanan yang beragam. Terdapat berbagai sumber makanan yang menghasilkan energi seperti ubi, kentang, roti dan nasi. Sumber energi yang paling sering dikonsumsi oleh balita adalah nasi. Banyak

ibu yang suka memberikan makan yang tidak memiliki sumber energi cukup kepada balitanya setelah bangun tidur pada pagi hari seperti *snack* atau makanan ringan. Sehingga anak akan merasa kenyang sebelum memakan sarapannya.

Tabel 2: Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Protein Dengan Kejadian *Stunting*

Tingkat Konsumsi Protein	Status <i>Stunting</i>		Total	p value
	<i>Stunting</i>	Normal		
Normal	14	11	25	0,604
Defisit	37	20	57	

Keterangan \*: Signifikan ( $p$  value  $<0,05$ )

Hasil analisis pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan kejadian *stunting* dengan nilai  $p$  value 0,604 ( $p < 0,05$ ). Terdapat 14 responden mengalami *stunting*

Tingkat Konsumsi Zinc	Status <i>Stunting</i>		Total	p value
	<i>Stunting</i>	Normal		
Kurang	41	30	71	0,045*
Cukup	10	1	11	

dan tingkat konsumsi normal, sedangkan 37 responden *stunting* lainnya memiliki tingkat konsumsi protein defisit. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun banyak responden yang mengalami *stunting* pada penelitian ini memiliki tingkat konsumsi protein defisit, namun asupan protein tidak memiliki hubungan dengan kejadian *stunting* pada balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember. Hal ini diduga karena terdapat zat gizi lainnya yang lebih berpengaruh terhadap kejadian *stunting* pada balita di desa tersebut seperti energi dan zat gizi mikro lainnya yaitu kalsium dan *zinc*. Penelitian ini sejalan dengan penelitian ini dilakukan oleh Oktarina (2013) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat konsumsi protein dengan kejadian *stunting*, hasil analisis *chi square* menunjukkan nilai  $p$  value 0,22 ( $p < 0,05$ ). Pada penelitian ini, konsumsi protein paling tinggi pada balita adalah telur. Sebagian besar balita memiliki tingkat konsumsi protein dalam kategori defisit namun setelah dilakukan uji statistik protein tidak memiliki pengaruh terhadap kejadian *stunting* pada

balita. Walaupun tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan *stunting* pada balita, protein memiliki fungsi yang sangat penting terhadap kejadian *stunting*. Protein merupakan salah satu zat gizi makro yang berfungsi untuk reseptor dan dapat mempengaruhi fungsi DNA yang dapat mempengaruhi proses pertumbuhan linier. Kualitas dan kuantitas protein yang baik berfungsi untuk mengaktifkan *Insulin Growth Factor 1* (IGF-1) yang merupakan mediator dari hormon pertumbuhan dan pembentukan matriks tulang. Asupan protein yang kurang dapat merusak massa mineral tulang dengan merusak produksi (IGF-1), sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan tulang dengan merangsang proliferasi dan diferensiasi kondrosit di lempeng epifisi pertumbuhan yang akan mempengaruhi osteoblas dan apabila seorang balita mengalami defisit asupan protein terus menerus dalam waktu yang lama maka gangguan linier dapat terjadi dan anak akan mengalami *stunting* (Adani dan Nindya, 2017).

Tabel 3: Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Zinc Dengan Kejadian *Stunting*

Keterangan \*: Signifikan ( $p$  value  $<0,05$ )

Pada penelitian ini didapatkan hasil nilai dari uji *chisquare* hubungan antara tingkat konsumsi *zinc* dan *stunting* dengan nilai  $p$  value 0,045 ( $p < 0,05$ ). Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara asupan *zinc* pada balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember dengan kejadian *stunting*. Hal ini sejalan dengan penelitian Priyono *et al*, (2015) yang menyatakan bahwa sebanyak 65,22% balita *stunting* di Desa Randuagung Lumajang mengalami kekurangan asupan *zinc* dengan nilai  $p$  value 0,019 ( $p < 0,05$ ). Penelitian yang sejalan juga dilakukan oleh Sundari dan Nuryanto (2016) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi *zinc* dengan kejadian *stunting* pada balita dimana hasil uji bivariat menunjukkan nilai  $p$  value 0,042 ( $p < 0,05$ ). Pada penelitian ini, rata-rata asupan *zinc* per hari pada balita sebesar 1,25 mg. Terdapat hubungan antara konsumsi *zinc* dengan kejadian *stunting* diakibatkan karena sebagian besar balita memiliki konsumsi rendah terhadap makanan yang memiliki sumber *zinc* tinggi. Rendahnya tingkat

konsumsi *zinc* pada balita disebabkan oleh makanan yang kurang beragam dan kondisi wilayah Desa Jambearum yang sangat jauh dan susah untuk mendapatkan akses makanan beragam terutama jenis pangan hasil laut. Beberapa jenis makanan yang mengandung *zinc* tinggi antara lain telur, hati dan kerang. Jenis makanan yang mengandung *zinc* tinggi dan paling sering dikonsumsi oleh balita adalah telur. Menurut Septiawahyuni (2019) menjelaskan bahwa *zinc* berperan penting dalam pertumbuhan balita, selain itu *zinc* juga berperan penting dalam penyusunan dan migrasi sel saraf yang nantinya akan membentuk *neuronal synapses* dimana nantinya akan berfungsi untuk diferensiasi sel saraf. *Zinc* sendiri termasuk dalam *nutrient 2* yang memiliki pengaruh pada pertumbuhan sebagai mediator perangsang hormon pertumbuhan yaitu *Insulin-like-Growth Factor* (IGF-I). Sehingga apabila asupan *zinc* kurang ketika masa pertumbuhan, tubuh akan kekurangan volume jaringan dan pertumbuhan tinggi badan dapat terhambat.

Tabel 4: Hubungan Antara Tingkat Konsumsi

Tingkat Konsumsi Zat Besi	Status <i>Stunting</i>		Total	<i>p</i> value
	<i>Stunting</i>	Normal		
Kurang	47	24	71	0,092
Cukup	4	7	11	

#### Kalsium Dengan Kejadian *Stunting*

Keterangan \*: Signifikan (*p* value <0,05)

Terdapat 41 responden yang mengalami *stunting* dengan asupan kalsium yang kurang dan terdapat 29 responden dengan kondisi normal yang kurang asupan kalsium. Sedangkan 10 responden yang mengalami *stunting* memiliki asupan kalsium cukup dan 2 orang memiliki kondisi normal dan cukup asupan kalsium. Rata-rata asupan kalsium per hari pada balita sebesar 358,7 mg. Pada penelitian ini didapatkan hasil dari uji *chi square* antara asupan kalsium dengan *stunting* dengan *p* value sebesar 0,011 (*p*<0,050). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi kalsium dengan kejadian *stunting* pada balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari *et al.* (2016) yang menjelaskan bahwa kalsium mempengaruhi terjadinya *stunting* pada balita dengan nilai *p*

value 0,000 dimana *p*<0,050, dengan resiko *stunting* 3,93 kali lebih besar pada balita dengan asupan kalsium yang rendah. Kurangnya asupan kalsium pada balita di Desa Jambearum dikarenakan keterbatasan sumber makanan yang mengandung kalsium seperti susu, sayuran hijau, kacang-kacangan dan ikan. Banyak dari responden yang tidak mengkonsumsi sayuran sehari-harinya dan sumber makanan yang mengandung kalsium tinggi lainnya. Beberapa responden yang mengkonsumsi sumber kalsium juga mengkonsumsi dalam jumlah yang tidak sesuai kebutuhan, sehingga kebutuhan kalsium dalam tubuh tidak dapat terpenuhi dengan baik. Sumber makanan yang mengandung kalsium dan paling sering dikonsumsi oleh balita adalah ikan. Kondisi tubuh yang memiliki asupan kalsium cukup dapat membantu produksi massa tulang yang lebih tinggi. Sedangkan kurangnya asupan kalsium pada anak dapat mengakibatkan resiko fraktur tulang sehingga pertumbuhan tinggi anak menjadi tidak maksimal dan anak dapat tumbuh pendek tidak sesuai dengan usianya. Pada bayi sendiri, kekurangan kalsium dapat menyebabkan rakitis dan pada anak pertumbuhan tinggi dapat terhambat (Wibowo, 2018).

Tabel 5: Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Zat Besi Dengan Kejadian *Stunting*

Tingkat Konsumsi Kalsium	Status <i>Stunting</i>		Total	<i>p</i> value
	<i>Stunting</i>	Normal		
Kurang	41	29	70	0,011*
Cukup	10	2	12	

Keterangan \*: Signifikan (*p* value <0,05)

Terdapat 47 responden *stunting* yaitu 66,2% memiliki tingkat konsumsi zat besi kurang dan 4 responden *stunting* yaitu 36,4% memiliki tingkat konsumsi zat besi yang cukup. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara zat besi dengan kejadian *stunting* pada balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember melalui hasil dari uji *chi square* dengan nilai *p* value 0,092 (*p*<0,05). Hal ini sesuai dengan penelitian Ayuningtyas *et al.* (2018) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa tidak ada hubungan antara asupan zat besi dengan kejadian *stunting* yang

ditunjukkan dari hasil dari uji chisquare dengan nilai  $p$  value 0,365 ( $p < 0,05$ ). Penelitian ini juga sejalan dengan yang dilakukan oleh Astutik *et al.* (2018) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa tidak ada hubungan antara kejadian stunting dengan asupan zat besi pada balita dengan nilai  $p$  value 0,361 ( $p < 0,05$ ). Berbagai sumber makanan yang mengandung zat besi tinggi diantaranya ikan, hati, kacang-kacangan, kedelai dan bayam. Sumber makanan yang mengandung zat besi dan paling sering dikonsumsi oleh balita adalah kacang-kacangan dan tahu. Rata-rata asupan zat besi per hari pada balita sebesar 3,6 mg.

Pada penelitian ini tingkat konsumsi zat besi pada balita yang mengalami *stunting* termasuk dalam kategori kurang, namun setelah dilakukan uji bivariat menggunakan uji *chi square* didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara asupan zat besi dengan kejadian stunting. Salah satu hal yang diduga menyebabkan hal ini terjadi adalah terdapat zat gizi lainnya yang lebih berpengaruh terhadap kejadian stunting pada balita di desa tersebut seperti energi dan zat gizi mikro lainnya yaitu kalsium dan *zinc*.

Tabel 6: Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Fosfor Dengan Kejadian *Stunting*

Keterangan \*: Signifikan ( $p$  value  $< 0,05$ )

Terdapat 36 balita stunting yang memiliki tingkat konsumsi fosfor kurang sedangkan 15 balita stunting lainnya memiliki tingkat konsumsi fosfor yang cukup. Hasil dari uji analisis *chi square* pada penelitian ini antara hubungan asupan fosfor dengan kejadian stunting pada balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember menunjukkan nilai  $p$  value 1,00 ( $p < 0,05$ ). Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang

Penyakit	Status <i>Stunting</i>		Total	$p$ value
	<i>Stunting</i>	Normal		
Infeksi				
Ada	38	22	60	0,925
Tidak				
Ada	13	9	22	

bermakna antara asupan fosfor dengan kejadian balita *stunting* di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chairunnisa (2017) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara tingkat konsumsi fosfor pada

balita dengan kejadian *stunting* pada balita dengan nilai  $p$  value 0,01 ( $p < 0,05$ ). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ninggrat (2017) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara konsumsi fosfor dengan kejadian stunting dengan nilai  $p$  value 0,421 ( $p < 0,05$ ). Terdapat 14 balita yang mengalami stunting dan kurang asupan fosfor, sedangkan 12 balita stunting lainnya memiliki cukup asupan fosfor. Bahan makanan yang mengandung fosfor tinggi antara lain ayam, ikan, kentang, bawang putih dan produk susu. Konsumsi makanan yang mengandung fosfor dan paling sering dikonsumsi oleh balita adalah daging ayam namun dalam porsi yang sedikit. Rata-rata asupan fosfor per hari pada balita sebesar 357,6 mg. Pada penelitian ini terdapat banyak balita stunting yang kekurangan asupan fosfor namun setelah dilakukan uji *chi square* didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara asupan makanan dengan balita *stunting* di Desa Jambearum. Hal ini terjadi karena fosfor merupakan zat yang pengaruhnya tidak terlalu besar untuk mempengaruhi stunting. Fosfor dalam melakukan tugasnya dalam tubuh memerlukan bantuan yang besar dari kalsium. Sedangkan tugas utama dari fosfor adalah untuk melakukan reaksi pelepasan

Tingkat Konsumsi Fosfor	Status <i>Stunting</i>		Total	$p$ value
	<i>Stunting</i>	Normal		
Kurang	36	22	58	1,000
Cukup	15	9	24	

ATP yang selanjutnya dikendalikan oleh ADP untuk melakukan aktivitas fisik, melakukan metabolisme dan memperkuat tulang dalam tubuh. Berbeda dengan kalsium yang tugas utamanya untuk mengatur pertumbuhan tulang dalam tubuh. Sehingga kekurangan asupan fosfor dalam tubuh tidak memberikan dampak dan pengaruh yang besar terhadap pertumbuhan tulang pada balita Ninggrat (2017).

Tabel 7: Hubungan Antara Penyakit Infeksi Dengan Kejadian *Stunting*

Keterangan \*: Signifikan ( $p$  value  $< 0,05$ )

Pada penelitian ini terdapat 38 balita yang mengalami *stunting* dan mengalami penyakit infeksi sedangkan 13 orang balita yang mengalami *stunting* tidak mengalami penyakit infeksi. Pada penelitian ini hasil dari uji *chisquare* pada hubungan antara penyakit

infeksi dengan kejadian *stunting* pada balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember dengan  $p$  value 0,925 ( $p < 0,05$ ), dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh antara penyakit infeksi balita dengan kejadian *stunting*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gerungan *et al.* (2014) dalam penelitiannya menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara penyakit infeksi pada anak di wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado dengan kejadian *stunting* pada balita dengan nilai  $p$  value 0,392 ( $p < 0,05$ ). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Welasih (2012) dalam penelitiannya menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara balita yang *stunting* dengan tidak *stunting*, dimana sebanyak 80,8% balita *stunting* mengalami penyakit infeksi dengan  $p$  value 0,021 ( $p < 0,05$ ). Hasil penelitian ini berbeda dengan beberapa teori yang ada, hal tersebut dapat terjadi karena jangka waktu penyakit infeksi yang ditanyakan kurang merepresentasikan keadaan balita sejak lahir, yaitu hanya dalam kurun waktu enam bulan terakhir saja,

Tinggi Badan Ibu	Status <i>Stunting</i>		Total	$p$ value
	<i>Stunting</i>	Normal		
Kurang	15	7	22	0,674
Cukup	36	24	60	

sedangkan kondisi *stunting* sendiri merupakan hasil dari jangka waktu yang panjang akibat dari kurangnya asupan makanan dan penyakit infeksi. Selain itu, durasi penyakit yang diderita oleh balita hanya dalam waktu singkat saja sehingga tidak mempengaruhi nafsu makan yang berkepanjangan.

Tabel 8: Hubungan Antara BBLR Dengan Kejadian *Stunting*

Keterangan \*: Signifikan ( $p$  value  $< 0,05$ )

Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa terdapat 2 balita *stunting* dari total 82 balita yang mengalami BBLR, sedangkan 49 balita *stunting* lainnya tidak mengalami BBLR. Hasil dari uji *chi square* didapatkan nilai  $p$  value 1,00 ( $p < 0,05$ ). Hal ini dapat disimpulkan apabila tidak terdapat hubungan antara BBLR dengan kejadian *stunting* pada balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember. Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2017)

dalam penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara BBLR dengan kejadian *stunting* pada balita dimana terdapat 14 orang balita yang mengalami *stunting* dan mengalami BBLR. Hasil uji *chi square* didapatkan nilai  $p$  value 0,00 ( $p < 0,05$ ). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aridiyah *et al.* (2014) dalam penelitiannya dijelaskan bahwa tidak terdapat hubungan antara BBLR dengan kejadian *stunting* di pedesaan dan perkotaan dimana sebagian besar anak *stunting* di kota tidak mengalami BBLR sebesar 74,2% dan di desa sebesar 93,3%. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa anak yang terlahir dengan BBLR lebih beresiko untuk mengalami *stunting* daripada anak yang terlahir normal, namun kondisi BBLR tidak akan mempengaruhi kondisi anak ketika sudah lahir apabila anak tersebut mendapatkan asupan makanan yang cukup. Pada penelitian ini tidak adanya hubungan antara anak yang lahir BBLR dengan kejadian *stunting* dapat dikarenakan karena adanya pengaruh lain yang lebih besar terhadap kejadian *stunting* pada balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember yaitu asupan makanan yang kurang dalam energi, zinc dan kalsium.

Tabel 9: Hubungan Antara Tinggi Badan Ibu Dengan Kejadian *Stunting*

Keterangan \*: Signifikan ( $p$  value  $< 0,05$ )

Terdapat 15 balita *stunting* yang memiliki ibu dengan tinggi badan kurang dan 36 balita *stunting* lainnya memiliki ibu dengan tinggi badan cukup. Hasil dari uji *chi square* didapatkan hubungan antara genetik dengan kejadian *stunting* pada balita dengan  $p$  value 0,674 ( $p < 0,05$ ). Hal ini dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini tidak terdapat

BBLR	Status <i>Stunting</i>		Total	$p$ value
	<i>Stunting</i>	Normal		
Ada	2	1	12	0,026
Tidak Ada	49	30	70	

hubungan antara genetik dengan kejadian *stunting* pada balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ngaisyah (2010) dalam penelitiannya menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara genetik dengan kejadian *stunting*. Hasil dari uji *chisquare*

menunjukkan nilai  $p$  value sebesar 0,195 ( $p < 0,05$ ). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amin (2014) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tinggi badan ibu dengan kejadian stunting pada balita, dimana hasil uji *chisquare* menunjukkan nilai  $p$  value 0,01 ( $p < 0,05$ ). Pada penelitian ini tidak adanya hubungan genetik ibu dengan kejadian stunting pada balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember dapat diakibatkan karena orang tua yang memiliki tinggi badan kurang kemungkinan bukan karena kelainan gen dalam kromosom sehingga hal tersebut tidak menurun ke anak. Tinggi badan ibu yang kurang dapat diakibatkan karena kurangnya asupan makanan pada ibu tersebut sehingga sifat pendek ibu tidak akan berpengaruh terhadap tumbuh dan kembang anak dan juga tidak diturunkan ke anak. Berbeda dengan ibu yang pendek akibat dari gen kromosom, sifat pendek tersebut kemungkinan besar akan diturunkan ke anak. Tinggi badan merupakan salah satu hasil genetik yang dapat diturunkan dari orang tua ke anak. Tinggi badan juga menjadi salah satu faktor yang menyebabkan *stunting* pada balita. Orang tua dengan tinggi badan yang pendek akibat masalah gizi atau patologis tidak memiliki kemungkinan untuk menurunkan kondisi badan yang pendek tersebut kepada anaknya. Sedangkan orang tua yang pendek akibat gen kromosom maka kemungkinan besar sifat pendek tersebut akan diturunkan kepada anaknya (Hapsari, 2018).

#### 4. Simpulan dan Saran

Terdapat hubungan yang bermakna antara asupan makan (energi, *zinc* dan kalsium) dan tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan makan (protein, zat besi dan fosfor), penyakit infeksi, BBLR dan tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* pada balita di Desa Jambearum Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember.

Bagi Puskesmas Sumberjambe diharapkan untuk meningkatkan kinerja bidan desa dengan mengadakan penyuluhan dan memberikan sosialisasi terkait stunting, pentingnya konsumsi makanan bergizi dan

seimbang kepada kader dan masyarakat.

#### Daftar Pustaka

- Adani, F., dan Nindya, T, 2017, Perbedaan Energi, Protein, Zinc dan Perkembangan pada Balita Stunting dan Non Stunting. *Jurnal Amerta Nutr*, vol 1, no 2, hal 46-51.
- Aisyah., Suyatno dan Rahlifudin Z, 2019, Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Stunting Pada Anak Kelas Satu di SDI Taqwiyatul Wathon, Daerah Pesisir Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol 7, no 1, hal 2356-3346.
- Amanda, A, 2014, Hubungan Asupan Zat Gizi (Energi, Protein, Besi dan Seng) dengan Stunting Dan Stimulasi Psikososial dengan Status Motorik Anak Usia 3-6 Tahun di Paud Binaan Kebayoran. Dipublikasikan, *Skripsi*: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Astutik, A., Rahfiludin, M. Z., dan Aruben, R, 2018, Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Balita Usia 24-59 Bulan (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Gabus II Kabupaten Pati Tahun 2017), *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol 6, no 1, hal 409-418.
- Ayuningtyas., Demasa S., Ahmad R, 2018, Asupan Zat Gizi Makro dan Mikro Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita, *Jurnal Kesehatan*, vol 9, no 3, hal 443-449.
- Chairunnisa, E, 2017, Inadekuat Asupan Vitamin D, Kalsium dan Fosfor Pada Anak Stunting Usia 12-24 Bulan di Kota Semarang. Dipublikasikan, *Skripsi*: Departemen Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Gerungan, C.P, 2014, Hubungan Antara Riwayat penyakit Infeksi dengan Kejadian Stunting Pada Anak di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting

# Jurnal Kesehatan

Author(s) : Dida Tadmar Aiman , Ninna Rohmawati , Sulistyani

Kota Manado, *Jurnal Pustaka Kesehatan*, vol 2, no 1, hal 1-6.

- Hanum F., Ali K., Yayat H, 2014, Hubungan Asupan Gizi dan Tinggi Badan Ibu dengan Status Gizi Anak Balita, *Jurnal Gizi dan Pangan*, vol 9, no 1, hal 1-6.
- Hapsari, Windi, 2018, Hubungan Pendapatan Keluarga, Pengetahuan Ibu Tentang Gizi, Tinggi Badan Orang Tua, Dan Tingkat Pendidikan Ayah Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Umur 12-59 Bulan, Dipublikasikan, *Skripsi: Fakultas Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Kementrian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, 2017, *Buku Saku Desa Dalam Penanganan Stunting*, Balitbang Kemenkes R.I, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan R.I, 2018, *Riset Kesehatan Dasar*, Balitbang Kemenkes R.I, Jakarta.
- Ma'rifat, 2010, Analisis Hubungan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan dengan Status Gizi Anak Balita, Dipublikasikan., *Skripsi: Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor*.
- Ninggrat, J., P, 2017, Tingkat Kecukupan Energi, Protein, Kalsium, Zat Besi dan Fosfor pada Balaita Stunting di Pesisir dan Pegunungan Kecamatan Gangga Kabupaten Lombok Utara, Dipublikasikan, *Skripsi: Departemen Gizi Masyarakat Fakultas Ekologi Manusia IPB*.
- Ni'mah, K., Nadhiroh, S. R, 2015, Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting Pada Balita, *Media Gizi Indonesia*, vol 10, no 1, hal 13-15.
- Ngaisyah D., Septriana, 2010, Hubungan Tinggi Badan Orang Tua dengan Kejadian Stunting, *Jurnal Ilmu Kebidanan*, vol 3, no 1, hal 49-57.
- Oktarina, Z, 2013, Faktor Resiko Stunting Pada Balita (24-59 Bulan) di Sumatera, *Jurnal Gizi dan Pangan*, vol 8, no 3, hal 173-180.
- Priyono, D.I.P., Sulistyani, dan Ratnawati, L.Y, 2015, Determinan Kejadian Stunting Pada Anak Balita Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Randuagung Kabupaten Lumajang, *Pustaka Kesehatan*, no 3, vol 2, hal 350.
- Putri, N, 2017, Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Mikro dengan Kejadian Stunting Pada Anak Balita 12-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Marunggi Kota Pariaman, Dipublikasi, *Skripsi: Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang*.
- Rahayu, A., Fahrini, Y., dan Andini O., P, 2015, Riwayat Berat Badan Lahir dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia Bawah Dua Tahun, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, no 10, vol 2, hal 67-73.
- Rahayu, T., R, 2013, Prevalensi Anak Beresiko Stunting dan Faktor yang Berhubungan di Pondok Pesantren tapak Sunan Condet, *Jurnal Kesehatan*, vol 1, no 1, hal 1-10.
- Rahmawati, H, 2018, Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Menyusui Dengan Stunting pada Balita di Puskesmas Antang Makassar, *Karya Tulis Ilmiah, Fakultas Ilmu Kesehatan Alauddin, Makassar*.
- Rukmana, E., Briawan D., dan Ekayanti I, 2016, Faktor Resiko Stunting Pada Anak Usia 6-24 Bulan di Kota Bogor, *Jurnal MKMI*, vol 12, no 3, hal 192-199.
- Rusyantia, A, 2018, Hubungan Kebiasaan Konsumsi Ikan dan Asupan Protein Hewani Dengan Kejadian Stunting Balita di Pulau Pasaran Bandar

# Jurnal Kesehatan

Author(s) : Dida Tadmar Aiman , Ninna Rohmawati , Sulistyani

- Lampung, *Jurnal Surya Medika*, vol 4, no 1, hal 67-73.
- Sari, E., M., Mohammad J., dan Neti N, 2016, Asupan Protein, kalsium dan Fosfor Pada Anak Stunting dan tidak Stunting usia 24-59 Bulan, *Departemen Ilmu Kesehatan Anak*, vol 12, no 4, hal 152-159.
- Sari, S, 2017, Konsumsi Rokok dan Tinggi Badan Orang Tua Sebagai Faktor Resiko Stunting Anak Usia 6-24 Bulan di Perkotaan, *Ilmu Gizi Indonesia*, vol 1, no 1, hal 1-9.
- Setyawati, Vilda A, 2018, Kajian Stunting Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin di Kota Semarang, *Jurnal Ilmu Kesehatan*, vol 1, no 1, hal 834-838.
- Sundari, E., dan Nuryanto, 2016, Hubungan Antara Asupan Seng, Protein, Zat Besi dan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Stunting. *Journal of Nutrition College*, vol 5, no 4, hal 520-529.
- Sastroasmoro, S., Ismael, S, 2011, *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*, Sagung Seto, Jakarta.
- Septiawahyuni, 2019, Kecukupan Asupan Zinc Berhubungan dengan Perkembangan Motorik pada Balita Stunting dan Non-Stunting, *Jurnal Kesehatan*, vol 1, no 1, hal 1-6.
- Sugiyono, 2015, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif R&D*, Alfabeta, Bandung.
- Tangkudung, G, 2015, Hubungan Antara Asupan Energi Dengan Kejadian Stunting Pada Anak di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado, *Jurnal Ilmu Gizi*, vol 3, no 1, hal 1-7.
- TNP2K, 2017, *100 Kabupaten/Kota Prioritas Untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting)*, Tim Nasional Percepatan Kemiskinan, Jakarta.
- Vyrena T., Nasution E., dan Siagian A, 2017, Hubungan Kebiasaan Konsumsi Seng dan Zat Besi Dengan Kejadian Stunting Pada Anak di SD Negeri No.117504 Aek Pamingke Labuhan Batu Utara Tahun 2017, *Jurnal Kesehatan dan Gizi*, vol 1, no 2, hal 1-10.
- Welasih, B, 2012, Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Balita Stunting, *The Indonesian Journal of Public Health*, vol 8, no 3, hal 99-104.
- Wellina, W., F., Martha, I., K., dan Zen R, 2016, Faktor Resiko Stunting Pada Anak Umur 12-24 Bulan, *Jurnal Gizi Indonesia*, vol 5, no 1, hal 55-61.
- Wibowo, Herdian K, 2018, Hubungan Asupan Kalsium dan Pendidikan Ibu Dengan Kejadian Stunting Pada Anak di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah, Kartasura, *Jurnal Gizi Masyarakat*, vol 3, no 1, hal 1-13.