

Perbedaan Pola Asuh dan Tingkat Kecukupan Zat Gizi pada Balita Stunting dan Non-Stunting di Wilayah Pesisir Kabupaten Probolinggo

Differences in Parenting and Nutrient Adequacy Level on Stunting and Non-Stunting Toddlers in the Coastal Area Probolinggo District

Mita Femidio*, Lailatul Muniroh

ABSTRAK

Latar Belakang: *Stunting* masih terjadi di daerah pesisir, padahal masyarakat tersebut memiliki peluang lebih besar mengonsumsi ikan yang kaya protein sehingga dapat mencegah *stunting*.

Tujuan: Menganalisis perbedaan pola asuh dan tingkat kecukupan zat gizi pada balita *stunting* dan *non-stunting* di wilayah pesisir Kabupaten Probolinggo.

Metode: Desain studi yang digunakan adalah *case-control*. Penelitian dilakukan di desa pesisir yaitu Desa Pajurangan, wilayah kerja Puskesmas Gending. Total sampel adalah 46 subjek balita berusia 24-59 bulan, terbagi menjadi 23 balita kelompok *stunting* dan 23 balita kelompok *non-stunting*. Pengambilan sampel menggunakan metode *simple random sampling* dari total populasi 194 balita. Pengumpulan data meliputi pengukuran tinggi badan balita dengan mikrotoa oleh peneliti serta wawancara kuesioner pola asuh dan *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ). Data dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* dengan melihat *Odds Ratio* (OR).

Hasil: 60,9% kelompok *stunting* memiliki pola asuh pemberian makan kategori sedang, sedangkan pola asuh perawatan kesehatan dasar kategori baik (91,3%). Tingkat Kecukupan energi (60,9%), protein (65,2%) dan seng (56,5%) pada kelompok *stunting* kategori kurang, sedangkan vitamin A kategori cukup (65,2%). Terdapat perbedaan pola asuh pemberian makan ($p=0,002$; OR=10,37; 95%CI=2,374-45,301), tingkat kecukupan energi ($p=0,037$; OR=4,407; 95%CI=1,26-15,414), protein ($p=0,001$; OR=12,5; 95%CI=2,828-55,254) dan seng ($p=0,015$; OR=6,175; 95%CI=1,589-23,993) pada balita *stunting* dan *non-stunting*. Tidak terdapat perbedaan pola asuh perawatan kesehatan dasar ($p=0,662$) dan tingkat kecukupan vitamin A ($p=0,314$) pada balita *stunting* dan *non-stunting*.

Kesimpulan: Pola asuh pemberian makan serta tingkat kecukupan energi, protein dan seng yang kurang berisiko lebih besar balitanya mengalami *stunting* dibanding kelompok yang cukup.

Kata kunci: *Stunting*, pola asuh, tingkat kecukupan zat gizi

ABSTRACT

Background: *Stunting* was still found in coastal areas, whereas people there had greater opportunities to consume fish which is contain high animal protein to prevent *stunting*.

Objectives: To analyze differences in parenting and nutrient adequacy level on *stunting* and *non-stunting* toddlers in the coastal area of Probolinggo District.

Methods: This study was a *case-control* design, which conducted in the village of Pajurangan included Puskesmas Gending. The total sample were 46 toddlers (24-59 months old) divided into cases group (*stunting*) and control group (*non-stunting*) with each of group 23 toddlers, that chosen by *simple random sampling* method from 194 population of toddlers. Data collection included toddler height measurements with microtoise by researchers as well as the questionnaires parenting and SQ-FFQ. Data were analyzed using the *Chi-Square* test by *Odds Ratio* (OR).

Results: 60.9% *stunting* group have parenting feeding medium category, but parenting basic health care have good parenting category (91.3%). Most of adequacy level of energy (60.9%), protein (65.2%) and zinc (56.5%) in *stunting* group were less category, whereas vitamin A was enough category (65.2%). Therefore, there were differences in parenting feeding ($p=0.002$; OR=10.37; 95%CI=2.374-45.301) and energy adequacy level ($p=0.037$; OR=4.407; 95%CI=1.26-15.414), protein ($p=0.001$; OR=12.5; 95%CI=2.828-55.254) and zinc ($p=0.015$; OR=6.175; 95%CI=1.589-23.993) on *stunting* and *non-stunting* toddlers. However, there were no differences in parenting basic health care ($p=0.662$) and adequacy of vitamin A ($p=0.314$) on *stunting* and *non-stunting* toddlers.

Conclusions: Improper parenting and toddler with inadequate levels of energy, protein and zinc had greater risk of *stunting* compared to toddlers suffered enough.



Keywords: *Stunting, parenting, nutritional adequacy level*

*Koresponden:

Mita Femidio

mita.femidio-2015@fkm.unair.ac.id

Departemen Gizi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga

PENDAHULUAN

Masa balita merupakan periode penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan, terjadi peningkatan secara pesat sehingga disebut periode emas dalam siklus kehidupan. Tumbuh kembang balita tentunya membutuhkan asupan gizi yang cukup dan sesuai agar tidak terjadi permasalahan gizi¹. Buruknya kualitas asupan gizi pada balita dalam jangka panjang akan menimbulkan permasalahan serius yaitu *stunting*.

Stunting merupakan indikasi masalah gizi yang bersifat kronis akibat dari kondisi tertentu yang berlangsung lama seperti kemiskinan, perilaku hidup tidak sehat dan asupan makan yang kurang dalam jangka waktu lama sehingga mengakibatkan anak menjadi pendek (*stunting*)². Dampak jangka pendek yang ditimbulkan dari kejadian *stunting* yaitu perkembangan otak terganggu sehingga mempengaruhi kecerdasan balita. Selain itu pertumbuhan fisik dan metabolisme dalam tubuh juga dapat terganggu. Dampak jangka panjang kejadian *stunting* yaitu dapat menimbulkan penurunan kemampuan kognitif dan prestasi belajar serta penurunan imunitas tubuh sehingga anak mudah sakit. Balita dapat memiliki risiko tinggi mengalami penyakit tidak menular hingga disabilitas pada usia lanjut³.

Kejadian *stunting* pada balita disebabkan oleh pola asuh ibu dan tingkat kecukupan zat gizi balita yang kurang. Pola asuh ibu dapat dibedakan menjadi dua, pola asuh pemberian makan dan pola asuh perawatan kesehatan dasar. Pola asuh pemberian makan berkaitan dengan pemilihan dan cara makan. Pola asuh perawatan kesehatan dasar berkaitan dengan perhatian ibu terhadap kesehatan anak⁴. Perilaku ibu dalam menyusui atau memberi makan dengan makanan yang sehat dan bergizi serta mengontrol porsi yang dihabiskan dapat meningkatkan status gizi anak. Hal tersebut menunjukkan ibu yang memberikan perhatian lebih terhadap anaknya dalam hal pemberian makan akan mempengaruhi status gizi anak menjadi lebih baik, sedangkan ibu yang kurang memberikan perhatian pada pemberian makan dapat menimbulkan masalah gizi. Begitu juga dengan pola asuh perawatan kesehatan dasar, ibu yang menjaga kebersihan anak dengan baik memiliki anak dengan tinggi badan normal dibanding yang kurang menjaga kebersihan anak⁵.

Selain pola asuh, tingkat kecukupan zat gizi yang kurang dapat mempengaruhi kejadian *stunting* balita. Beberapa zat gizi yang berperan dalam kejadian *stunting*

adalah energi, protein, seng dan vitamin A. Energi berperan penting dalam proses pertumbuhan untuk pembentukan jaringan-jaringan baru serta metabolisme di dalam sel, sehingga kekurangan energi dapat menghambat pertumbuhan⁶. Begitu pula dengan tingkat asupan protein⁷, seng⁸ dan vitamin A⁹, karena asupan makronutrien dan mikronutrien tersebut mempengaruhi pertumbuhan linear anak.

Beberapa faktor tersebut berimplikasi dengan kejadian *stunting*. Prevalensi *stunting* di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 37,2%, kemudian mengalami penurunan pada tahun 2018 menjadi 30,8%^{10,11}. Walaupun mengalami penurunan, *stunting* masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang perlu ditangani karena prevalensinya melebihi 20%¹². Salah satu daerah provinsi yang menjadi sorotan masalah gizi *stunting* adalah Jawa Timur, terdapat perubahan peningkatan prevalensi *stunting* dari tahun 2016 ke tahun 2017 secara berturut-turut sebesar 26,1% menjadi 26,7%^{13,14}. Kabupaten Probolinggo memiliki prevalensi *stunting* yang cukup tinggi yaitu 32%¹⁵, prevalensi ini masih berada di atas rata-rata angka nasional. Puskesmas Gending merupakan puskesmas urutan kedua dengan prevalensi *stunting* tertinggi di Kabupaten Probolinggo pada tahun 2018 setelah Puskesmas Sumber. Permasalahan *stunting* juga dipengaruhi oleh keadaan topografi seperti wilayah pesisir. Masyarakat yang tinggal di wilayah pesisir seharusnya memiliki peluang lebih besar mengkonsumsi makanan hewani tinggi protein seperti ikan karena akses dan ketersediaannya yang cukup banyak, sehingga permasalahan gizi seperti *stunting* tidak banyak terjadi¹⁶. Kenyataannya, Desa Pajurangan merupakan desa pesisir yang termasuk wilayah kerja Puskesmas Gending dengan prevalensi kejadian *stunting* sebesar 42%^{15,17}. Penelitian Rahmayana dkk pada balita usia 24-59 bulan di wilayah pesisir Kelurahan Barombong Kecamatan Tamalate Kota Makassar juga menunjukkan bahwa 54,8% mengalami masalah *stunting*⁵. Kejadian *stunting* di wilayah pesisir ini perlu diidentifikasi dan dianalisis faktor penyebabnya, sehingga dapat memberikan gambaran perbedaan dua kelompok dan masukan bagi Dinas Kesehatan, puskesmas dan masyarakat setempat. Tujuan penelitian adalah menganalisis perbedaan pola asuh ibu dan tingkat kecukupan zat gizi pada balita *stunting* dan *non-stunting* di wilayah pesisir Kabupaten Probolinggo.



METODE

Jenis penelitian menggunakan observasional analitik dengan desain *case-control*. Populasi penelitian ini adalah seluruh balita *stunting* dan *non stunting* yang berada di Desa Pajurangan Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo, didapatkan melalui data sekunder Puskesmas Gending Kabupaten Probolinggo. Kelompok kasus pada penelitian ini adalah balita *stunting* (TB/U < -2 SD dan < -3 SD) di Desa Pajurangan Kabupaten Probolinggo sebanyak 83 balita. Kelompok kontrol adalah balita *non stunting* (TB/U -2 sampai dengan 2 SD) di Desa Pajurangan Kabupaten Probolinggo sebanyak 111 balita¹⁷. Sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Lemeshow, sehingga didapatkan sampel untuk masing-masing kelompok sebanyak 23 balita dan total sampel 46 balita¹⁸. Pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Sampel yang diteliti adalah balita dengan kriteria inklusi meliputi memiliki buku KMS dan tidak sedang sakit kronis seperti Tuberculosis, sedangkan kriteria eksklusi yaitu menderita cacat bawaan seperti Hidrosefalus dan sindrom tertentu. Penelitian ini melibatkan responden dalam wawancara kuesioner. Adapun responden dalam penelitian ini memiliki kriteria inklusi merupakan ibu kandung dari balita yang dijadikan sampel dan bersedia mengikuti penelitian serta mengisi formulir persetujuan. Kriteria eksklusi responden adalah pengasuh selain ibu kandung dari balita yang dijadikan sampel.

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer dan sekunder. Data primer didapatkan dari hasil wawancara langsung dengan responden menggunakan kuesioner, terdiri dari kuesioner karakteristik responden (usia dan pendidikan), karakteristik keluarga (pekerjaan dan pendapatan keluarga), karakteristik balita (usia dan jenis kelamin), pola asuh pemberian makan, pola asuh perawatan kesehatan dasar dan *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* balita (SQ-FFQ). Selain itu dilakukan pengukuran tinggi badan balita oleh peneliti dengan menggunakan alat ukur *microtoise*. Pendidikan ibu diklasifikasikan menjadi dasar, menengah dan tinggi. Pendapatan keluarga menggunakan kuesioner dengan jawaban terbuka kemudian diklasifikasikan berdasarkan kuartil menjadi kuartil 1, kuartil 2, kuartil 3 dan kuartil 4. Adapun pendapatan keluarga kemudian diklasifikasikan berdasarkan Upah Minimum Kota/Kabupaten (UMK) Kabupaten Probolinggo menjadi kurang dari UMK dan lebih dari UMK Kabupaten Probolinggo. Kuesioner pola asuh diadaptasi dari penelitian sebelumnya yaitu Adelina dan Lubis yang sudah tervalidasi, terdiri dari sembilan pertanyaan pola asuh pemberian makan dan sebelas pertanyaan pola asuh perawatan kesehatan dasar^{19,20}. Pertanyaan pola asuh pemberian makan pada balita meliputi pemberian kolostrum, pemberian ASI eksklusif,

pemberian MP-ASI < 6 bulan dan > 6 bulan, kebiasaan makan 3x/hari, kebiasaan makan sendiri, kebiasaan konsumsi sayur dan buah, menyuapi dan membujuk anak jika tidak nafsu makan dan anak selalu menghabiskan makanan. Pertanyaan untuk pola asuh perawatan kesehatan dasar pada balita meliputi imunisasi dan kelengkapannya, penimbangan posyandu setiap bulan, kebiasaan ibu dan anak untuk cuci tangan dengan sabun sebelum dan sesudah makan, memeriksa dan menggunting kuku anak seminggu sekali, tidak membiarkan anak bermain di tempat yang kotor, mencuci rambut anak minimal 1x/minggu, mengingatkan anak mencuci kaki dan menggosok gigi sebelum tidur, membiasakan mandi 2x/hari dan membiasakan mengganti pakaian anak setelah bermain diluar. Terdapat tiga kemungkinan jawaban yaitu ya (skor 3), kadang (skor 2) dan tidak (skor 1), masing-masing pola asuh diklasifikasikan menjadi kurang (<60%), sedang (60-80%) dan baik (>80%)²¹. SQ-FFQ balita diteliti dalam tiga bulan terakhir, terdiri dari 35 jenis makanan yang merupakan sumber karbohidrat, protein, vitamin A dan seng. Jenis makanan tersebut disesuaikan dengan makanan yang biasa dikonsumsi masyarakat Kecamatan Gending, namun belum dilakukan validasi kuesioner SQ-FFQ. Data SQ-FFQ diolah menggunakan *software Nutrisurvey* dengan memasukkan jumlah masing-masing jenis makanan per balita, sehingga asupan energi, protein, seng dan vitamin A dapat diketahui. Asupan energi dan protein dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) masing-masing zat gizi. Kemudian diklasifikasikan menjadi kurang jika tingkat kecukupan zat gizi <77% nilai AKG dan cukup jika tingkat kecukupan zat gizi $\geq 77\%$ nilai AKG. Asupan seng dan vitamin A dibandingkan dengan *Estimated Average Requirements* (EAR) masing-masing zat gizi, selanjutnya diklasifikasikan menjadi kurang jika tingkat kecukupan zat gizi <EAR dan cukup jika tingkat kecukupan zat gizi \geq EAR²². Data sekunder penelitian merupakan gambaran umum dan data balita *stunting* maupun *non-stunting* dari Puskesmas Gending dan Posyandu Desa Pajurangan.

Analisis yang digunakan adalah uji *chi square* dengan melihat *Odds Ratio* (OR) atau besar risiko antara variabel independen dengan variabel dependen. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dengan nomor 170/EA/KEPK/2019.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden (ibu) meliputi usia dan pendidikan, didapatkan melalui wawancara kuesioner. Hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 1, sebagian besar usia ibu pada kelompok balita *stunting* dan *non*



stunting pada kategori dewasa awal masing-masing sebesar 56,5% dan 43,5%. Usia yang bertambah akan mematenkan cara berpikir, sehingga berkorelasi dengan terjadinya peningkatan pengetahuan dan pengalaman yang didapat²³.

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu yang memiliki balita *stunting* tertinggi pada kategori dasar atau tamatan SD/SMP sederajat (56,5%). Tingkat pendidikan ibu yang memiliki balita *non stunting* tertinggi pada kelompok menengah atau

tamatan SMA sederajat yaitu 39,1%. Pendidikan dapat mempengaruhi kemampuan ibu dalam mengetahui dan menerapkan hal tertentu seperti pola asuh. Ibu yang berpendidikan lebih tinggi umumnya dapat memilih makanan yang lebih baik mutu dan jumlahnya²⁴. Hal tersebut tentunya akan mempengaruhi kecukupan asupan yang dikonsumsi, sehingga akan mempengaruhi status gizi balita. Ibu yang berpendidikan rendah lebih berisiko memiliki balita *stunting* dibandingkan yang tidak²⁵.

Tabel 1. Karakteristik Responden, Keluarga dan Balita

Karakteristik Responden, Keluarga dan Balita	<i>Stunting</i>		<i>Non Stunting</i>	
	n	%	n	%
Usia Ibu				
Remaja akhir (17-25 tahun)	6	26,1	6	26,1
Dewasa awal (26-35 tahun)	13	56,5	10	43,5
Dewasa akhir (36-45 tahun)	4	17,4	6	26,1
Lansia Awal (46-55 tahun)	0	0	1	4,3
Pendidikan Ibu				
Dasar (SD/SMP/sederajat)	13	56,5	7	30,4
Menengah (SMA/sederajat)	8	34,8	9	39,1
Tinggi (perguruan tinggi)	2	8,7	7	30,4
Pekerjaan Ayah				
Tidak Bekerja	0	0	0	0
Wiraswasta	1	4,3	0	0
Petani/Buruh	10	43,5	8	34,8
Pegawai	6	26,1	5	21,7
Nelayan	6	26,1	10	43,5
Lainnya	0	0	0	0
Pekerjaan Ibu				
Tidak Bekerja	17	73,9	12	52,2
Wiraswasta	1	4,3	2	8,7
Petani/Buruh	0	0	1	4,3
Pegawai	4	17,5	6	26,1
Nelayan	0	0	0	0
Lainnya	1	4,3	2	8,7
Pendapatan Keluarga				
Kuartil 1 (Rp 500.000-Rp 1.375.000)	10	43,5	7	30,5
Kuartil 2 (>Rp 1.375.000-Rp 2.250.000)	8	34,8	12	52,2
Kuartil 3 (>Rp 2.250.000-Rp 3.125.000)	4	17,4	3	13
Kuartil 4 (>Rp 3.125.000-Rp 4.000.000)	1	4,3	1	4,3
Usia Balita				
24-47 bulan	12	52,2	12	52,2
48-60 bulan	11	47,8	11	47,8
Jenis Kelamin Balita				
Laki-laki	12	52,2	11	47,8
Perempuan	11	47,8	12	52,2

Karakteristik Keluarga

Karakteristik keluarga meliputi pekerjaan dan pendapatan orang tua, diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner. Berdasarkan Tabel 1 pekerjaan ayah pada balita *stunting* tertinggi pada kelompok petani/buruh dengan persentase 43,5%, sedangkan pada balita *non stunting* tertinggi pada kelompok nelayan dengan persentase 43,5%. Kemudian pekerjaan ibu pada balita *stunting* dan *non stunting* tertinggi pada kelompok tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga dengan

persentase berturut-turut 73,9% dan 52,2%. Ayah yang bekerja sebagai nelayan dapat membawa hasil tangkapan ikannya ke rumah untuk dikonsumsi sendiri, sehingga balita sering mengkonsumsi ikan-ikanan. Jenis ikan dan hasil laut lainnya kisaran harganya bervariasi di pasaran, terkadang hal itulah yang mempengaruhi daya beli masyarakat. Oleh karena itu status ekonomi rumah tangga mempengaruhi konsumsi pangan dan status gizi masyarakat²⁴.

Pendapatan keluarga merupakan penghasilan



yang dihasilkan oleh ayah dan ibu berdasarkan jenis pekerjaan yang dijalani, menggunakan kuesioner dengan jawaban terbuka kemudian diklasifikasikan berdasarkan kuartil. Berdasarkan Tabel 1 pendapatan keluarga yang memiliki balita *stunting* paling banyak menduduki kuartil 1 (Rp 500.000-Rp 1.375.000) dengan persentase 43,5%, sedangkan pendapatan keluarga yang memiliki balita *non stunting* paling banyak menduduki kuartil 2 (>Rp 1.375.000-Rp 2.250.000) dengan persentase 52,2%. Walaupun terdapat perbedaan kuartil, kedua kelompok masih berada dibawah UMK Kabupaten Probolinggo tahun 2019 (Rp 2.306.944,93). Besarnya pendapatan dapat mempengaruhi akses dan kemampuan daya beli bahan makanan, sehingga terbentuk ketersediaan pangan keluarga. Meningkatnya pendapatan memberikan kesempatan bagi keluarga untuk membeli pangan dengan kualitas dan kuantitas yang lebih baik, sebaliknya jika pendapatan menurun akan terjadi penurunan daya beli bahan pangan dengan kualitas dan kuantitas yang rendah²⁶.

Karakteristik Balita

Karakteristik balita terdiri dari usia dan jenis kelamin. Usia balita atau subjek didapatkan melalui wawancara kuesioner dan melihat buku KMS. Berdasarkan Tabel 1, diketahui usia balita kedua

kelompok sama-sama lebih banyak pada kategori 24-47 bulan yaitu sebesar 52,2%. Permasalahan *stunting* dapat terjadi mulai 1.000 hari pertama kehidupan (HPK) atau kurang dari dua tahun, karena pertumbuhan balita yang terjadi pada usia tersebut merupakan masa kritis dan sensitif yang dapat menyebabkan masalah gizi kronis seperti *stunting* di masa yang akan datang jika tidak segera ditangani²⁷. Walaupun begitu permasalahan *stunting* dapat dilihat pada usia dua tahun ke atas, karena pada usia tersebut permasalahan *stunting* bersifat tidak mungkin *reversible*^{5,28}. Oleh karena itu pola asuh dan tingkat kecukupan zat gizi dapat mempengaruhi kejadian *stunting*. Pola asuh dalam penelitian ini dimulai dari 1.000 HPK, kegagalan pola asuh pada 1.000 HPK secara terus-menerus seperti pemberian ASI tidak eksklusif, MP-ASI dini dan perawatan kesehatan balita yang kurang baik berisiko mengalami permasalahan *stunting*. Begitu juga dengan tingkat kecukupan zat gizi yang kurang pada balita dalam beberapa bulan terakhir dapat menyebabkan *stunting*. Jenis kelamin balita terdiri dari laki-laki dan perempuan. Tabel 1 menunjukkan bahwa pada kelompok *stunting* lebih banyak terjadi pada balita laki-laki, sedangkan kelompok *non stunting* lebih banyak terjadi pada balita perempuan masing-masing sebesar 52,2%.

Tabel 2. Distribusi dan Hasil Uji Perbedaan Pola Asuh pada Balita *Stunting* dan *Non-Stunting* di Wilayah Pesisir

Variabel Pola Asuh	<i>Stunting</i>		<i>Non Stunting</i>		Jumlah		<i>p-value</i>	OR (95% CI)
	n	%	n	%	N	%		
Pola Asuh Pemberian Makan								
Kurang (< 60%)	0	0	0	0	0	0	0,002*	10,37
Sedang (60%-80%)	14	60,9	3	13	17	37		(2,374-45,301)
Baik (> 80%)	9	39,1	20	87	29	63		
Pola Asuh Perawatan Kesehatan Dasar								
Kurang (< 60%)	0	0	0	0	0	0	0,662	-
Sedang (60%-80%)	2	8,7	4	17,4	6	13		
Baik (> 80%)	21	91,3	19	82,6	40	87		

*signifikan *p-value* <0,05

Perbedaan Antar Variabel

Pola asuh pemberian makan diperoleh melalui wawancara kuesioner. Berdasarkan Tabel 2 sebagian besar kelompok *stunting* memiliki pola asuh pemberian makan dengan kategori sedang (60,9%). Berbeda dengan sebagian besar kelompok *non stunting*, pola asuh pemberian makannya kategori baik dengan persentase 87%. Oleh karena itu terdapat perbedaan pola asuh pemberian makan pada kelompok balita *stunting* dan *non stunting* di wilayah pesisir Kabupaten Probolinggo (*p*=0,002) dengan OR 10,37, artinya ibu dengan pola asuh pemberian makan kategori sedang memiliki risiko 10,37 kali lebih besar balitanya mengalami *stunting* dibandingkan pola asuh pemberian makan yang baik. Pola asuh pemberian makan yang cenderung dilakukan responden kelompok balita *stunting* adalah pemberian

ASI yang tidak eksklusif (ada penambahan susu formula) dan MP-ASI dini, selain itu jumlah asupan cenderung kurang. Berbeda dengan responden yang memiliki balita *non stunting* memberikan ASI eksklusif dan MP-ASI cukup umur sehingga rata-rata asupan zat gizi terpenuhi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pratiwi dkk yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pola asuh makan dan status gizi²⁹. Begitu juga dengan Rahmayana dkk menyatakan bahwa terdapat hubungan pola asuh dengan kejadian *stunting*⁵. Ibu berperan dalam menyiapkan kebutuhan pangan sebelum anak lahir ke dunia, mulai dari pranikah dengan memperhatikan gizi sebelum hamil, masa prenatal dan masa neonatal berupa pemberian ASI, persiapan makanan tambahan atau pendamping (makanan padat yang lebih bervariasi bahannya) dan kasih sayang untuk



anak⁴. Pola asuh pemberian makan yang salah seperti ASI tidak eksklusif dan pemberian MP-ASI dini akan mempengaruhi kecukupan asupan yang dikonsumsi. Hal tersebut berdampak dalam proses pertumbuhan balita sehingga muncul masalah *stunting*.

Berdasarkan hasil wawancara pola asuh perawatan kesehatan dasar kepada responden didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan pola asuh perawatan kesehatan dasar pada kelompok balita *stunting* dan *non stunting* di wilayah pesisir Kabupaten Probolinggo ($p=0,662$). Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 2, sebagian besar kelompok *stunting* dan *non stunting* memiliki pola asuh perawatan kesehatan dasar kategori baik dengan persentase berturut-turut 91,3% dan 82,6%. Selain itu sebagian besar kedua kelompok responden rutin ke posyandu untuk melakukan penimbangan dan imunisasi lengkap serta terbiasa melakukan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) terhadap keluarganya, sehingga pola asuh perawatan kesehatan dasar cenderung kategori baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Noviyana dan Purwatis bahwa tidak terdapat hubungan antara pola asuh

perawatan kesehatan dengan status gizi³⁰. Perawatan kesehatan dasar anak meliputi memperhatikan keadaan gizi, melakukan penimbangan dan imunisasi anak, menjaga kebersihan diri anak, menjaga kondisi perumahan dan sanitasi lingkungan, mencari pengobatan ketika anak sakit dan stimulasi untuk anak⁴. Jika pola asuh perawatan kesehatan dasar tidak diterapkan dengan baik, balita akan lebih mudah sakit dan terkena infeksi berulang. Infeksi berulang akan menghambat pertumbuhan balita, dampaknya balita dapat mengalami *stunting*.

Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata asupan zat gizi untuk kelompok *stunting* meliputi energi 840,99 kkal; protein 21,19 g; vitamin A 243,60 µg dan seng 2,91 mg. Rata-rata asupan zat gizi pada kelompok *non stunting* meliputi energi 1063,24 kkal; protein 27,53 g; vitamin A 387,04 µg dan seng 3,64 mg. Hal tersebut menunjukkan bahwa asupan zat gizi kelompok balita *stunting* masih dibawah kelompok balita *non stunting*. Asupan zat gizi tersebut dibandingkan dengan AKG untuk makronutrien dan EAR untuk mikronutrien.

Tabel 3. Distribusi Asupan Zat Gizi pada Balita *Stunting* dan *Non-Stunting*

Jumlah Asupan	<i>Stunting</i>			<i>Non Stunting</i>		
	$\bar{X} \pm SD$	Min	Max	$\bar{X} \pm SD$	Min	Max
Energi (kkal)	840,99±260,24	414,1	1349,1	1063,24±213,3	728,3	1393,8
Protein (g)	21,19± 4,55	12,6	27,6	27,53± 5,03	19,8	36,4
Vitamin A (µg)	243,60± 88,75	102,8	472,3	387,04± 138,3	127,9	607,1
Seng (mg)	2,91± 0,93	1,5	4,8	3,64± 0,696	2,2	4,7

Hasil penelitian pada Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar kelompok *stunting* memiliki tingkat kecukupan energi (60,9%) yang kurang, sedangkan kelompok *non-stunting* memiliki tingkat kecukupan energi (73,9%) yang cukup. Oleh karena itu, terdapat perbedaan tingkat kecukupan energi ($p=0,037$) pada kelompok balita *stunting* dan *non stunting* di wilayah pesisir Kabupaten Probolinggo dengan OR 4,407. Analisis risiko tersebut artinya balita dengan tingkat kecukupan energi kurang memiliki risiko 4,407 kali lebih besar mengalami *stunting* dibandingkan tingkat kecukupan energi yang cukup. Begitu pula dengan protein, sebagian besar kelompok *stunting* memiliki tingkat kecukupan protein (65,2%) yang kurang. Kelompok *non-stunting* memiliki tingkat kecukupan protein (87%) yang cukup. Terdapat perbedaan tingkat kecukupan protein ($p=0,001$) pada kelompok balita *stunting* dan *non stunting* di wilayah pesisir Kabupaten Probolinggo dengan OR 12,5, artinya tingkat kecukupan protein yang kurang pada balita akan berisiko 12,5 kali lebih besar mengalami *stunting* dibanding tingkat kecukupan protein yang cukup. Berbeda halnya dengan tingkat kecukupan vitamin A bahwa sebagian besar

kelompok *stunting* dan *non stunting* memiliki tingkat kecukupan vitamin A yang cukup dengan persentase berturut-turut 65,2% dan 82,6%, sehingga tidak terdapat perbedaan pada kelompok balita *stunting* dan *non stunting* di wilayah pesisir Kabupaten Probolinggo ($p=0,314$). Tingkat kecukupan seng pada kelompok *stunting* kurang (56,5%), sedangkan pada kelompok *non-stunting* cukup (82,6%). Oleh karena itu terdapat perbedaan tingkat kecukupan seng ($p=0,015$) pada kelompok balita *stunting* dan *non stunting* di wilayah pesisir Kabupaten Probolinggo dengan OR 6,175, artinya balita dengan tingkat kecukupan seng kurang memiliki risiko 6,175 kali lebih besar mengalami *stunting* dibandingkan balita dengan tingkat kecukupan seng yang cukup.

Sebagian besar balita *stunting* mengkonsumsi nasi hanya setengah centong nasi (± 30 gram), jarang mengkonsumsi daging karena harga yang terlalu mahal, jarang mengkonsumsi ikan bahkan makanan laut seperti kepiting, udang, cumi-cumi karena harga cenderung mahal. Lauk hewani yang sering dikonsumsi adalah telur dan ayam. Tidak menyukai beberapa jenis sayur, biasanya hanya nasi dengan kuah sayur saja. Adapun sayur yang sering dikonsumsi yaitu sayur kelor 1-2 kali



per bulan. Konsumsi buah juga jarang karena harga yang mahal dan faktor pendapatan keluarga yang rendah. Berbeda halnya dengan balita *non stunting* sebagian besar konsumsi nasi minimal satu centong nasi (± 60 gram) bahkan terdapat beberapa balita yang mengkonsumsi lebih dari satu centong nasi. Responden memberikan lauk hewani seperti ayam, daging (tidak terlalu sering, 2-3 kali per bulan), hati ayam dan sapi, ikan dan makanan laut lainnya (hasil tangkapan sendiri) serta telur kepada balitanya. Balita dikenalkan dan

dibiasakan mengkonsumsi sayuran, adapun sayuran yang paling disukai dan sering dikonsumsi adalah sayur kelor. Konsumsi buah-buahan sebagian besar adalah pisang. Kedua kelompok balita menyukai konsumsi susu baik formula maupun kemasan *sachet*, bahkan setiap hari mengkonsumsinya minimal sekali. Hal tersebut yang menyebabkan tingkat kecukupan vitamin A sudah tercukupi. Selain itu beberapa balita dari kedua kelompok mengkonsumsi hati ayam dan sapi yang juga menjadi sumber vitamin A.

Tabel 4. Distribusi dan Hasil Uji Perbedaan Tingkat Kecukupan Zat Gizi pada Balita *Stunting* dan *Non-Stunting* di Wilayah Pesisir

Tingkat Kecukupan	<i>Stunting</i>		<i>Non Stunting</i>		Jumlah		<i>p-value</i>	OR (95% CI)
	n	%	n	%	N	%		
Energi								
Kurang (< 77% AKG)	14	60,9	6	26,1	20	43,5	0,037*	4,407
Cukup ($\geq 77\%$ AKG)	9	39,1	17	73,9	26	56,5		(1,26-15,414)
Protein								
Kurang (< 77% AKG)	15	65,2	3	13	18	39,1	0,001*	12,50
Cukup ($\geq 77\%$ AKG)	8	34,8	20	87	28	60,9		(2,828-55,254)
Vitamin A								
Kurang (< EAR)	8	34,8	4	17,4	12	26,1	0,314	-
Cukup (\geq EAR)	15	65,2	19	82,6	34	73,9		
Seng								
Kurang (< EAR)	13	56,5	4	17,4	17	37	0,015*	6,175
Cukup (\geq EAR)	10	43,5	19	82,6	29	63		(1,589-23,993)

*Signifikan *p-value* <0,05

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Damayanti dkk bahwa terdapat perbedaan tingkat kecukupan energi, protein dan seng pada balita *stunting* dan *non stunting* di Kelurahan Kejawan Putih Tambak Surabaya³¹. Penelitian terkait tingkat kecukupan vitamin A tidak sejalan dengan penelitian Fatimah dan Wirjatmadi yang menjelaskan bahwa terdapat perbedaan tingkat kecukupan vitamin A yang bermakna pada balita *stunting* dan *non stunting*³².

Status gizi balita dapat dilihat dari tingkat konsumsi menurut kualitas dan kuantitas hidangan yang tersedia dalam keluarga. Susunan hidangan yang memenuhi kebutuhan tubuh dari segi kualitas dan kuantitas, maka kondisi kesehatan gizi anak akan baik. Konsumsi yang adekuat memberi pengaruh terhadap peningkatan kesehatan gizi. Konsumsi yang baik namun dalam jumlah lebih dari kebutuhan tubuh akan mengakibatkan konsumsi berlebih, sehingga dapat memicu terjadinya masalah gizi lebih. Sebaliknya jika konsumsi kurang baik dari segi kualitas maupun kuantitas akan menyebabkan masalah gizi kurang atau keadaan defisiensi²⁴. Energi yang tidak tercukupi dapat memicu kekurangan energi kronis (KEK), jika tidak segera ditangani akan berdampak pada terganggunya pertumbuhan linier³³. Begitu pula dengan protein, merupakan reseptor untuk DNA yang mengatur proses pertumbuhan. Terjadi kerusakan massa mineral jika asupan protein kurang, yaitu melalui kerusakan produksi *Insuline-like Growth Factor 1* (IGF-1) sehingga berdampak pada terganggunya osteoblas³⁴. Hal tersebut yang menyebabkan pertumbuhan linier terganggu dan dapat menyebabkan terjadinya *stunting*. Defisiensi seng

mempengaruhi hormon pertumbuhan seperti IGF-1, *Growth Hormone* (GH) reseptor dan *GH Binding Protein mRNA* di dalam tubuh menjadi rendah. Sistem regulasi hormon pertumbuhan yang rendah mampu menghambat pertumbuhan linear. Walaupun kebutuhannya sedikit, namun seng berperan penting dalam pencegahan *stunting*. Vitamin A juga memiliki peran penting dalam pencegahan *stunting*. Derivat vitamin A yaitu asam retinoat mempengaruhi hormon lain yang mengontrol pertumbuhan jaringan skeletal²⁴. Kebiasaan konsumsi makanan sehari-hari yang tidak tepat dan tercukupi dalam kurun waktu tertentu dapat menyebabkan masalah gizi kurang. Masalah gizi kurang yang berkepanjangan akan menimbulkan kejadian *stunting*. Penelitian ini memiliki kelemahan yaitu tidak melakukan validasi kuesioner SQ-FFQ balita, sehingga memungkinkan adanya jenis makanan yang tidak banyak dikonsumsi oleh subjek pada kuesioner. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah melakukan validasi jenis makanan di daerah yang akan diteliti agar dapat menunjukkan kebiasaan makan balita secara terperinci di daerah tersebut.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan pola asuh pemberian makan kategori sedang berisiko 10,37 kali lebih besar balitanya mengalami *stunting* dibanding pola asuh pemberian makan kategori baik. Tingkat kecukupan energi protein dan seng yang rendah pada balita memiliki risiko masing-masing sebesar 4,407, 12,5 dan 6,175 kali mengalami *stunting*. Adapun pola asuh perawatan kesehatan dasar dan tingkat kecukupan vitamin A pada



balita *stunting* dan *non stunting* tidak terdapat perbedaan.

ACKNOWLEDGEMENT

Ucapan terimakasih disampaikan kepada pihak Puskesmas Gending Kabupaten Probolinggo yang telah memberikan ijin penelitian di Desa Pajurangan, kepada kader posyandu Desa Pajurangan Kabupaten Probolinggo yang telah membantu penelitian dalam pencarian responden dan kepada ibu balita yang telah bersedia menjadi responden penelitian.

REFERENSI

1. Harjatmo, T., Par'i, H. & Wiyono, S. *Penilaian Status Gizi*. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).
2. R.I., K. K. *Pemantauan Status Gizi Tahun 2017*. (Ditjen. Kesehatan Masyarakat, 2018).
3. Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi. *Buku saku desa dalam penanganan stunting. Buku Saku Desa Dalam Penanganan Stunting 2–13* (2017).
4. Soetjiningsih. *Tumbuh Kembang Anak*. (EGC, 2012).
5. Rahmayana, Ibrahim, I. & Damayanti, D. Hubungan Pola Asuh dengan Kejadian Stunting Anak Usia 24-59 Bulan di Posyandu Asoka II Wilayah Pesisir Kelurahan Barombong Kecamatan Tamalate Kota Makassar Tahun 2014. (Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, 2014).
6. Leo, A. R., Subagyo, H. W. & Kartasurya, M. I. FAKTOR RISIKO STUNTING PADA ANAK USIA 2-5 TAHUN DI WILAYAH GUNUNG DAN PESISIR PANTAI Risk Factors of Stunting among Children Aged 2-5 Years in Ridge And Coastal kerja Puskesmas Oelbiteno Kecamatan. *J. Gipas* **2**, (2018).
7. Picauly, I., Sarci, D. & Toy, M. ANALISIS DETERMINAN DAN PENGARUH STUNTING TERHADAP PRESTASI BELAJAR ANAK SEKOLAH DI KUPANG DAN SUMBA TIMUR, NTT (The Determinant Analysis and the Impact of Stunting for School Children School Performance in Kupang and Sumba Timur, NTT). *J. Gizi dan Pangan*, **8**, 55–62 (2013).
8. Anindita, P. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Kecukupan Protein & Zinc Dengan Stunting (Pendek) Pada Balita Usia 6 – 35 Bulan Di Kecamatan Tembalang Kota Semarang. *J. Kesehat. Masy.* **1**, 1–10 (2012).
9. Mikhail, Z. A., Sobhy, H. M. & ElSayed, H. . Effect of Nutritional Status on Growth Pattern of Stunted Preschool Children in Egypt. *Acad. J. Nutr.* **2**, 1–09 (2013).
10. RI, K. K. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013*. (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013).
11. RI, K. K. *Hasil Utama Riskesdas 2018*. (Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018).
12. WHO. *WHO global database on child growth and malnutrition*. (World Health Organization, 1997).
13. R.I., K. K. *Buku Saku Pemantauan Status Gizi Tahun 2016*. (Ditjen. Kesehatan Masyarakat, 2017).
14. Kementerian, K. *Pemantauan Status Gizi Tahun 2017*. (Ditjen. Kesehatan Masyarakat, 2018).
15. Probolinggo, D. K. K. *Hasil Bulan Timbang Februari 2018*. (Bidang Kesehatan Keluarga dan Gizi, 2018).
16. Firmansyah & Farhan, M. Analisis Pola Konsumsi Daging Sapi pada Masyarakat Pesisir di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *J. Ilmu-Ilmu Peternak.* **17**, 62–69 (2014).
17. Gending, P. *Laporan Hasil Kegiatan Bulan Timbang Agustus Tahun 2018*. (Bidang Gizi, 2018).
18. Lemeshow, S., Hosmer, D., Klar, J. & Lwanga, S. *Adequacy of Sample Size in Health Studies*. (John Wiley Sons Ltd, 1990).
19. Adelina, M. Hubungan Pengetahuan Gizi dan 1000 HPK Ibu serta Pola Asuh dengan Status Gizi Balita (BB/U) di Kecamatan Jasinga Kabupaten Bogor. (Institut Pertanian Bogor, 2018).
20. Lubis, R. Hubungan Pola Asuh Ibu dengan Status Gizi Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pantai Cermin Kecamatan Tanjung Pura Kabupaten Langkat Tahun 2008. (Universitas Sumatra Utara, 2008).
21. Ulfa, M. & Latifah, M. Hubungan pola asuh makan, pengetahuan gizi, persepsi dengan kebiasaan makan sayuran ibu rumah tangga di perkotaan dan pedesaan Bogor. *Media Gizi dan Kel.* **31**, 30–41 (2007).
22. Gibson, R. S. *Principles of Nutritional Assessment*. (Oxford University Press, 2005).
23. Wawan, A. & Dewi, M. *Teori Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia*. (Nuha Medika, 2010).
24. Adriani, M. & Wirjatmadi, B. *Gizi dan Kesehatan Balita Peranan Mikro Zinc pada Pertumbuhan Balita*. (Kencana, 2014).
25. Fajrina, N. Hubungan Faktor Ibu dengan Kejadian Stunting pada Balita di Puskesmas Piyungan Kabupaten Bantul. (Universitas Aisyiyah Yogyakarta, 2016).
26. Sulistyoningsih, H. *Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu. (2011).
27. Altare, C., Delbiso, T. D., Mutwiri, G. M., Kopplow, R. & Guha-Sapir, D. Factors associated with stunting among pre-school children in southern highlands of Tanzania. *J. Trop. Pediatr.* **62**, 390–408 (2016).
28. TNP2K. *100 Kabupaten/Kota Prioritas untuk Intervensi Anak kerdil (Stunting)*. (Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan, 2017).
29. Pratiwi T. D. , Masrul, Y. E. Hubungan pola asuh ibu dengan status gizi balita di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang. *J. Kesehat. Andalas* **5**, 661–665 (2016).
30. Noviyana, A. & Purwatis. Pola Asuh



- Hubungannya dengan Status Gizi Batita di Desa Sokawera Wilayah Kerja Puskesmas Patikraja Banyumas. in *jurnal Temu Ilmiah Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*. (2016).
31. Damayanti, R. A., Muniroh, L. & Farapti. Pemberian Asi Eksklusif Pada Balita Stunting Dan NonStunting. *Media Gizi Indones*. **11**, 61–69 (2016).
32. Fatimah, N. S. H. & Wirjatmadi, B. Tingkat Kecukupan Vitamin a, Seng Dan Zat Besi Serta Frekuensi Infeksi Pada Balita Stunting Dan Non Stunting. *Media Gizi Indones*. **13**, 168 (2018).
33. Adani, F. & Nindya, T. Perbedaan Asupan Energi, Protein, Zink, dan Perkembangan pada Balita Stunting dan non Stunting. *Amerta Nutr*. **1**, 46–51 (2017).
34. Sari, E., Juffrie, M., Nurani, N. & Sitaresmi, M. Protein, calcium and phosphorus intake of stunting and non stunting children aged 24-59 months. *J. Gizi Klin. Indones*. **12**, 152–159 (2016).

