

Bidang ilmu: Ilmu Gizi

FAKTOR RISIKO *STUNTING* PADA BALITA 6-32 BULAN DI KECAMATAN TELAWANG PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

Erma Nurlita Sari ¹, Linda Dewanti ²
Program Studi Pendidikan Bidan Fakultas Kedokteran ¹,
Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran
²Universitas Airlangga Surabaya, Indonesia
E-mail: erma.nurlita.2020@gmail.com^{1linda-d@fk.unair.ac.id²}

ABSTRAK

Stunting memiliki hubungan terhadap pertumbuhan pada 1000 hari pertama anak, dapat disebabkan oleh terjadinya tidak terpenuhinya asupan gizi cukup yang berlangsung lama hingga jatuh ke keadaan *stunting*. Tujuan dari penelitian untuk menganalisis hubungan pemberian ASI eksklusif dan asupan nutrisi terhadap terjadinya *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Seabi Kabupaten Kotawaringin Timur Provinsi Kalimantan Tengah. Penelitian yang adalah analitik observasional dengan pendekatan *case control*. Populasi dari penelitian adalah semua balita berumur 6-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Seabi. Sedangkan total sampel pada penelitian ini adalah 51 balita dengan status *stunting* dan 51 balita tidak *stunting*. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *stunting* dan variabel independen adalah riwayat ASI eksklusif, asupan energi dan asupan protein. Data primer didapatkan dari hasil wawancara menggunakan kuesioner *food recall* dalam 24 jam dan data sekunder menggunakan data pelaporan gizi puskesmas, register posyandu dan buku KIA responden. Uji analisis dengan *Chi-square*, *t-test Independen* dan *regresi logistik*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan uji statistik *Chi-square* pada Riwayat ASI eksklusif dengan didapatkan nilai $p=0,010$. Riwayat asupan energi dengan nilai $p = 0,085$. Riwayat asupan protein dengan nilai $p = 0,159$. Pada uji multivariate variabel dengan uji statistik regresi berganda mendapatkan; riwayat ASI eksklusif dengan OR= 6,54. Data pada hasil penelitian menunjukkan bahwa riwayat ASI eksklusif memiliki hubungan yang erat dengan kejadian *stunting* dan memiliki risiko sebanyak 6,54 kali terhadap kejadian *stunting*, sedangkan asupan energi dan protein tidak memiliki hubungan erat dengan kejadian *stunting*.

Kata kunci: *Stunting*; ASI eksklusif; Asupan nutrisi

ABSTRACT

Stunting has a relationship with growth in the first 1000 days of a child, it can be caused by the occurrence of insufficient nutritional intake which lasts a long time until it falls into a state of poor nutrition. The purpose of this study was to analyze the relationship between exclusive breastfeeding and nutritional intake on the occurrence of *stunting* in toddlers in the working area of the health center of health care, Kotawaringin Timur Regency, Central Kalimantan Province. This research is an observational analytic with a case control approach. The population of the study were all toddlers aged 6-36 months in the work area of the health center of health. While the total sample in this study was 51 toddlers with *stunting* status and 51 toddlers who were not stunted. The dependent variable in this study was *stunting* and the independent variables were a history of

exclusive breastfeeding, energy intake and protein intake. Primary data were obtained from interviews using the food recall questionnaire within 24 hours and secondary data using nutrition reporting data from the puskesmas, posyandu registers and the respondent's MCH book. Test analysis with Chi-square, Independent t-test and logistic regression. The results showed that with the Chi-square statistical test on the history of exclusive breastfeeding, the value of $p = 0.010$ was obtained. History of energy intake with a value of $p = 0.085$. History of protein intake with a value of $p = 0.159$ In the multivariate variable test with multiple regression statistical tests obtained; history of exclusive breastfeeding with $OR = 6.54$. Data on the results of the study show that a history of exclusive breastfeeding has a close relationship with the incidence of stunting and has a 6.54 times the risk of stunting, while energy and protein intake does not have a close relationship with stunting.

Keywords: *Stunting; Exclusive breastfeeding; nutritional intake*

Alamat korespondensi: (Jl. Kedung Pengkol VI no 16a Surabaya)

Email: (erma.nurlita.2020@gmail.com)

Nomor Hp: (081250868527)

PENDAHULUAN

Menurut teori UNICEF 1990, ada 2 sumber penyebab yang berpengaruh terhadap kondisi status gizi seorang anak. Yaitu terdiri dari faktor langsung dan tidak langsung. Faktor langsung yang menimbulkan masalah gizi yaitu kurangnya asupan makanan dan penyakit yang diderita. Kurangnya asupan nutrisi yang diperoleh menyebabkan imunitas seseorang menurun sehingga menyebabkan kondisi mudah sakit. Kondisi sakit juga akan menyebabkan nafsu makan terganggu sehingga asupan nutrisi kurang dan tidak terpenuhi. Ketersediaan dan kecukupan pangan yang ada di dalam rumah tangga juga akan mempengaruhi keragaman dan kecukupan gizi seorang anak. Kekurangan asupan makanan juga disebabkan oleh perilaku atau pola asuh orang tua pada anak yang kurang baik. Ketidaktahuan akan sumber makanan bergizi dan kebutuhan anak, akan menyebabkan anak kekurangan sumber nutrisi untuk pertumbuhannya. (WHO, 2018). Penyebab yang datang dari diri anak sendiri dan langsung menyebabkan gizi buruk adalah makanan apa yang diterima oleh anak dan infeksi penyakit. Sedangkan kondisi penyebab yang tidak langsung pada status gizi buruk anak adalah datang dari lingkungan dan keluarga. Dimana ketahanan pangan, sanitasi yang datang dari lingkungan, pola pemberian makan, sikap, pengetahuan dan keterampilan yang merupakan pola asuh orang tua anak yang berasal dari keluarga. (Subarkah, Nursalam, & Rachmawati, 2016). Banyak faktor yang dikaitkan dengan terjadinya stunting, dimana penyebab tersebut dapat bermula semenjak 1000 hari pertama kehidupan anak. Kemungkinan terjadinya gangguan pertumbuhan anak dapat terjadi sejak masa embrio, hal tersebut akan berlanjut pada awal tahun pertama kehidupan hingga anak berusia 2 tahun. Karena pada masa tersebut, adalah masa kritis dari pertumbuhan anak (Adeba, Garoma, Gemedede, & Garoma, 2014; de Onis & Branca, 2016; Kemenkes RI, 2018).

Tahun 2019, prevalensi *stunting* di Kabupaten Kotawaringin Timur menduduki posisi ketiga dengan sebesar 25,2%. (Kalimantan Tengah, 2019; Kotawaringin Timur, 2019). Sedangkan prevalensi *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Seba, Kecamatan Telawang adalah 20%. Mengalami peningkatan sejak pada tahun 2018, dari angka dari 17% (Kalimantan Tengah, 2019; Kotawaringin Timur, 2019).

WHO merekomendasikan ASI sebagai makanan terbaik yang dapat diberikan pada awal kehidupan saja hingga usia 6 bulan dan dilanjutkan hingga usai 2 tahun. Karena di dalam ASI terdapat kandungan nutrisi yang beragam dan memenuhi kebutuhan gizi bayi. Seperti yang diketahui bahwa pemberian ASI dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian pada usia bayi. (Bhandari & Chowdhury, 2016). Pada beberapa penelitian,

pemberian ASI eksklusif juga menjadi salah satu faktor penyebab kejadian *stunting*. Seperti sebuah penelitian di Kabupaten Banggai menunjukkan bahwa pada balita 0-59 bulan mengalami *stunting* dengan OR 15,059 yang berhubungan dengan pemberian ASI secara eksklusif pada periode usia 0-6 bulan (Gani, Widasari, Otoluwa, & Palutturi, 2019). Salah satu faktor kejadian *stunting* adalah ASI eksklusif, merupakan pemberian air susu ibu selama periode baru lahir hingga berusia 6 bulan, tanpa adanya pemberian makanan atau minuman selain ASI. ASI adalah makanan terbaik yang kandungan nutrisinya sudah dapat melengkapi kebutuhan nutrisi bayi 0-6 bulan. Di dalam ASI juga terkandung zat kekebalan pasif yang merangsang kekebalan tubuh bayi. Pemberian ASI secara eksklusif dan penuh hingga 6 bulan diyakini mampu mencegah kejadian *stunting* pada anak di masa mendatang (Rahayu, Yulidasari, Octaviana, & Anggaini, 2018). Pemberian ASI eksklusif juga menurunkan risiko kematian 4,2 kali daripada bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif. Sebuah penelitian di Dhaka menemukan bahwa pemberian asi eksklusif menurunkan 1/3 jumlah kematian akibat diare pneumonia (Syeda, Agho, Wilson, Maheshwari, & Raza, 2020). Selain memenuhi kebutuhan nutrisi yang lengkap pada 6 bulan di awal kehidupannya, ASI juga mencegah dari kejadian sakit infeksi seperti diare dan pneumonia. Sehingga mampu menjaga kesehatan anak dan menekan angka kesakitan yang menyebabkan pengaruh pada asupan nutrisinya. Dimana ketika asupan nutrisi menurun yang berulang dan lama akan menyebabkan anak mengalami gangguan pada pertumbuhannya (Alemayehu et al., 2015).

Zat gizi yang tersimpan di dalam makanan, mempengaruhi kondisi kesehatan anak. Kurangnya asupan zat gizi yang dibutuhkan akan membuat anak dapat mengalami gangguan gizi termasuk *stunting*. Pola makan yang baik akan mampu menghindarkan anak dari status gizi kurang (Purwani & Mariyam, 2013). Kurangnya sumber energi merupakan masalah utama dalam terganggunya pertumbuhan anak. Pada masa balita membutuhkan sebanyak 100-200 kkal/kg BB di tahun pertama kehidupan. Kebutuhan menjadi berkurang 10 kkal/kg setiap tiga tahun. Sumber makanan yang mengandung energi adalah karbohidrat, lemak, dan protein (Hidayati, Hanifah, & Endah Sary, 2019). Kecukupan energi pada balita berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita di Kabupaten Sidoarjo 2017 (Pangesti, Andadari, & Mahmudiono, 2017). Energi yang dihasilkan dari metabolisme zat gizi akan digunakan untuk pemeliharaan fungsi tubuh dan sebagai bahan bakar saat melakukan aktifitas fisik dan pertumbuhan, dengan demikian pemenuhan akan zat gizi pada balita merupakan sangat penting bagi jaringan tubuh. Makanan yang memadai dari segi kuantitas sangat penting karena zat gizi disediakan didalamnya dapat bersubstitusi antara satu dengan yang lainnya dan menghasilkan energi. Energi penting bagi tubuh dalam pemeliharaan tubuh, metabolisme basal, perbaikan tubuh yang berfungsi untuk mengembalikan sel, jaringan atau kerusakan karena terjadinya suatu penyakit dan keseluruhan kegiatan lain yang dilakukan oleh tubuh untuk pertumbuhan. Asupan energi yang kurang berhubungan secara signifikan dengan kejadian *stunting* pada 31 balita, penelitian di Pontianak menunjukkan rata-rata asupan energi yang kurang pada balita *stunting* lebih rendah dibandingkan dengan asupan energi balita non *stunting* (Husnaniyah, Yulyanti, & Rudiansyah, 2020).

Kekurangan protein dalam masa pertumbuhan, menyebabkan kekurangan zat pembangun yang berguna untuk pembentukan otot, pembentukan antibodi untuk daya tahan tubuhnya. Bahkan terganggunya asupan gizi yang mencukupi akan mempengaruhi pada pertumbuhan otak janin dan masa balita. Karena pada masa 1000 hari pertama kehidupan merupakan masa emas dari perkembangan otak. (Par'i, Holil M. ;wiyono, Sugeng;Harjatmo, 2015). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Dewi dan Adhi(2016) didapatkan bahwa pada anak balita yang mengalami kekurangan asupan dari protein memiliki risiko 10,26 kali untuk mengalami *stunting*(Dewi & Adhi, 2016). Kekurangan asupan energi dan protein dapat berpengaruh pada penurunan sintesis

Liver Insulin Growth Factor (IGF-1) yang berperan terhadap hormon pertumbuhan (Zielinska, Rust, Masztalerz-Kozubek, Bichler, & Hamulka, 2019)

Kondisi pertumbuhan yang dapat terganggu sejak masa embrio dapat berlanjut hingga bayi. Sedangkan periode 1000 hari pertama kehidupan merupakan saat penting bagi anak untuk tumbuh kembang pada kehidupan selanjutnya. Balita dengan riwayat kesehatan yang baik dapat memiliki risiko yang sama terhadap kejadian stunting jika dalam dalam masa 1000 hari pertama kehidupannya mendapatkan gangguan pertumbuhan karena beberapa faktor. Dalam penelitian ini, terkait faktor kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Sebabi Kabupaten Kotim Provinsi Kalimantan Tengah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian jenis observasi analitik, dengan desain *case control*. Adapun Populasi pada penelitian ini adalah balita berusia 6-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Sebabi. Sedangkan teknik sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*. Besar sampel yang dihitung menggunakan rumus analitik komparatif kategorik tidak berpasangan, didapatkan hasil 45 untuk kelompok kasus dan 45 untuk kelompok kontrol. Dalam penelitian ini didapatkan sebanyak 102 balita sebagai responden. Variabel bebas(independen) dalam penelitian ini adalah Riwayat ASI Eksklusif, asupan energi dan asupan protein

Pengumpulan data dilakukan pada bulan Januari- Februari 2021. Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini dimulai dengan melakukan pengambilan data, menentukan populasi, kemudian melakukan *screening* dengan data e-PPGBM Puskesmas Sebabi, kemudian melakukan pencocokan dengan register kohort bayi balita pada 11 Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Sebabi. Kemudian dilanjutkan dengan penentuan sampel penelitian secara acak. Dengan melihat data e-PPGBM puskesmas, dilakukan pengambilan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Data tersebut seperti data dasar balita, riwayat pengukuran status gizi balita, riwayat BBLR dan riwayat ASI eksklusif. Sedangkan pada pengambilan data primer dilakukan dengan wawancara langsung kepada ibu balita atau pengasuh anak. Wawancara terkait *food recall* 24 jam dan jumlah asupan dikonversikan sesuai dengan AKG yang sesuai dengan petunjuk pengukuran angka kecukupan gizi oleh KemenKes RI. Kemudian data yang didapatkan diolah dengan langkah *editing, coding, entry, cleaning, dan tabulating data*. Setelah itu data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji statistik menggunakan *chi-square, t-test independen dan regresi logistic*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada karakteristik balita, dapat dilihat distribusi status gizi balita, jenis kelamin dan kelompok umur dapat dilihat pada tabel 1.1 sebagai berikut;

Tabel 1.1 Karakteristik Balita

Karakteristik Balita	Frekuensi	%
Status Gizi TB/U		
Sangat Pendek	20	19,6%
Pendek	31	30,4%
Normal	51	50%
Total	102	100%
Jenis Kelamin		
laki laki	60	58,8%
perempuan	42	41,2%
Total	102	100%

Umur Balita		
Bayi 0-11 bulan	27	26,50%
Baduta 12-23 bulan	30	29,40%
Batita 24-36 bulan	45	44,10%
Total	102	100%

Berdasarkan usia, rincian usia yang paling banyak diteliti adalah pada usia batita 24-36 bulan sebanyak 44,10%, sedangkan usia 12-23 bulan sebanyak 29,40% dan usia 6-11 bulan sebanyak 26,50%. Balita yang diteliti yang berjenis kelamin laki-laki adalah sebanyak 58,8% dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 41,2%.

Tabel 1.2 Karakteristik Ibu balita

Karakteristik Ibu	Status <i>stunting</i>			
	<i>Stuntin</i>		Tidak <i>stunting</i>	
	<i>g</i>	%		%
Pekerjaan Ibu				
Tidak Bekerja	42	80,8	43	82,7
Bekerja	9	17,3	8	15,4
Total	102			
Pendidikan Ibu				
Tidak sekolah	2	3,8	1	1,9
SD	26	50	22	42,3
SMP	18	34,6	16	30,8
SMA/Perguruan Tinggi	5	9,6	12	23,1
Total	102			

Pada tabel 1.2 tentang karakteristik ibu balita menunjukkan bahwa status pekerjaan ibu pada balita *stunting* didominasi oleh ibu dengan pendidikan SD sebanyak 50% dan pada balita tidak *stunting* juga didominasi oleh ibu dengan pendidikan SD yaitu sebanyak 42,3%. Perbedaan yang besar terdapat pada ibu dengan pendidikan SMA/ Perguruan tinggi, dimana pada ibu balita *stunting* sebanyak 9,6% dan pada ibu balita tidak *stunting* sebanyak 23%.

Tabel 1.3 Distribusi Pendapatan Keluarga dalam Satu Bulan Balita Stunting dan Tidak Stunting

Pendapatan sesuai UMK	Status <i>stunting</i>			
	<i>Stunting</i>		Tidak <i>stunting</i>	
	n	%	n	%
Di Bawah UMK	36	70,6%	8	15,7%
Di Atas UMK	15	29,4%	43	84,3%
Total	51	100.0%	51	100.0%

Pada tabel 1.3 Pendapatan pada kelompok *stunting* memiliki pendapatan keluarga di bawah UMK sebesar 70,6%, sedangkan kelompok balita tidak *stunting* pendapatan keluarga di bawah UMK yaitu sebesar 15,7%. Membuat perbedaan yang sangat besar dan menunjukkan bahwa pendapatan dalam sebuah rumah tangga mempengaruhi pada ketersediaan asupan nutrisi yang mencukupi bagi anak.

Tabel 1.4 Distribusi Pemberian ASI Eksklusif pada Balita *Stunting* dan Tidak *Stunting*

Status Pemberian ASI Eksklusif	Status <i>stunting</i>				chi-square <i>p</i> -value
	<i>Stunting</i>		Tidak <i>stunting</i>		
	n	%	n	%	
Tidak ASI Eksklusif	33	64,7%	20	39,2%	0,010
ASI Eksklusif	18	35,3%	31	60,8%	
Total	51	100.0%	51	100.0%	

Tabel 1.4 menunjukkan bahwa sebagian besar balita pada kelompok *stunting* memiliki riwayat pemberian ASI tidak eksklusif, yaitu sebesar 64,7% dan pada balita yang tidak *stunting* tidak mendapatkan ASI eksklusif sebanyak 39,2%. Sedangkan terdapat 35,3% balita *stunting* yang mendapatkan ASI eksklusif dan pada kelompok balita tidak *stunting* sebanyak 60,8% mendapatkan ASI eksklusif. Pada uji statistik chi-square dengan $\alpha=0,05$ menunjukkan nilai $p = 0,010$, yang menyimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada riwayat status pemberian ASI eksklusif antara balita *stunting* dan tidak *stunting*.

Tabel 1.5 Distribusi Asupan Energi Balita per hari pada Balita *Stunting* dan Tidak *Stunting*

Asupan Energi Balita per hari	Status <i>stunting</i>		Uji independent <i>t</i> -test <i>p</i> -value(*)
	<i>Stunting</i>	Tidak <i>stunting</i>	
	Mean \pm SD	Mean \pm SD	
Asupan Energi (kcal)	859,839 \pm 378,856	1003,126 \pm 449,836	0,085

Pada tabel 1.5 menunjukkan rata-rata asupan energi pada kelompok balita *stunting* sebesar 859,839 kkal dengan derajat deviasi sebesar 378,856 kkal. Pada asupan protein dari balita tidak *stunting* memiliki rata-rata konsumsi energi sebesar 1003,126 kkal dengan derajat deviasi sebesar $\pm 449,836$ kkal. Berdasarkan hasil uji T menunjukkan bahwa nilai $p > \alpha$ (0,05), dimana nilai $p = 0,085$ yang berarti bahwa tidak ada perbedaan varian berdasarkan asupan energi antara kelompok balita *stunting* dan tidak *stunting*.

Tabel 1.6 Distribusi Asupan Protein Balita per hari pada Balita *Stunting* dan Tidak *Stunting*

Asupan Protein Balita per hari	Status <i>stunting</i>		Uji independent <i>t</i> -test <i>p</i> -value(*)
	<i>Stunting</i>	Tidak <i>stunting</i>	
	Mean \pm SD	Mean \pm SD	
Asupan Protein (gr)	26,27 \pm 15,23	30,22 \pm 12,78	0,159

Pada tabel 1.6 diketahui rata-rata asupan protein pada kelompok balita *stunting* sebesar 26,27 gram dengan derajat deviasi sebesar 15,23 gram, sedangkan asupan protein dari balita tidak *stunting* memiliki rata-rata konsumsi protein sebesar 30,22 gram dengan derajat deviasi sebesar $\pm 12,78$ gram. Hasil uji T menunjukkan bahwa nilai $p > \alpha$ (0,05), dimana nilai $p = 0,159$ yang berarti bahwa tidak ada perbedaan varian berdasarkan asupan protein antara kelompok balita *stunting* dan tidak *stunting*.

Kejadian *stunting* ditemukan lebih tinggi pada anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif, dibandingkan dengan balita tidak *stunting*. Jika dihubungkan dengan karakteristik ibu yang didominasi oleh ibu dengan latar pendidikan SD, maka penerimaan terhadap informasi dan pendidikan kesehatan terkait ASI eksklusif dapat

mempengaruhinya. Ditunjukkan dengan uji statistik chi-square yang menunjukkan nilai $p = 0,010$, dan menunjukkan bahwa riwayat status pemberian ASI eksklusif memiliki kemaknaan berarti terhadap kejadian *stunting* balita kelompok *stunting* dan tidak *stunting*. Sedangkan dengan uji multivariate berganda menunjukkan adanya hubungan signifikan yaitu antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian *stunting* dimana $p=0,000$ dan memiliki $OR=6,54$ menunjukkan bahwa saat variabel ASI eksklusif bertambah satu satuan maka kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja puskesmas Seba Kabupaten Kota Waringin Timur menurun sebesar 1,878 atau dengan kata lain semakin banyak balita dengan ASI eksklusif maka kejadian *stunting* pada balita juga semakin menurun, begitupun sebaliknya. Pada penelitian yang dilakukan oleh Husnaniyah 2020 bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian *stunting* dengan nilai p value = $0,005 (< 0,05)$ (Husnaniyah et al., 2020). Sejalan pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Ni'mah 2015, dimana bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif memiliki nilai kemaknaan hubungan dan berisiko 4,643 kali mengalami kejadian *stunting* (NI'mah & Nadhiroh, 2015).

Pada penelitian ini, angka pemberian ASI eksklusif rendah terjadi pada kedua kelompok. Hal tersebut dapat menunjukkan bahwa pada masa usia 0-6 bulan balita belum mendapatkan asupan nutrisi yang mencukupi dan sesuai dengan usianya. Hal ini dapat memberikan pengaruh kepada pertumbuhannya dan berhubungan dengan tingginya angka kejadian *stunting* pada usia di atas 1 tahun.. ASI adalah makanan terbaik yang kandungan nutrisinya sudah dapat melengkapi kebutuhan nutrisi bayi 0-6 bulan. Di dalam ASI juga terkandung zat kekebalan pasif yang merangsang kekebalan tubuh bayi. Sehingga dapat mencegah kondisi tubuh rentan terhadap kejadian infeksi selama masa pertumbuhan. Tentu saja didukung dengan asupan makan yang memenuhi kebutuhan gizi anak. Pemberian ASI secara eksklusif dan penuh hingga 6 bulan diyakini mampu mencegah kejadian *stunting* pada anak di masa mendatang (Bhandari & Chowdhury, 2016; Rahayu et al., 2018).

Di dalam penelitian ini perhitungan jumlah asupan energi dilakukan dengan wawancara *food recall* 2x24 jam yang kemudian dirata-ratakan. Sebelumnya telah disajikan data kecukupan asupan energi yang didapat balita dimana sebanyak 34 balita atau 33,3% mendapatkan asupan energi tidak cukup dan sebanyak 68 balita atau 66,7% mendapatkan asupan energi cukup. Sedangkan pada perbedaan asupan energi pada kelompok *stunting* dan tidak *stunting* didapatkan asupan rata-rata energi balita *stunting* yaitu 859,839 kkal dengan standar deviasi $\pm 378,856$. Lebih rendah daripada asupan energi pada balita tidak *stunting* yaitu dengan rata-rata 1003,126 kkal dan standar deviasi $\pm 449,836$. Selain tidak memiliki nilai kemaknaan berhubungan terhadap kejadian *stunting* dengan nilai $p = 0,085$. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari bahwa tidak terdapat hubungan asupan energi pada balita *stunting* dan tidak *stunting* pada balita 6-24 bulan di Kecamatan Penanggalan Kota Subulussalam Aceh (Lestari, Margawati, & Rahfiludin, 2014).

Meskipun tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dan kejadian *stunting*, akan tetapi pada angka kecukupan energi keseluruhan balita yang tidak memiliki asupan protein yang mencukupi mencapai 33,3% dari keseluruhan balita. Hal tersebut menunjukkan bahwa jika dibandingkan dengan rata-rata asupan energi, maka menunjukkan bahwa karena rata-rata asupan energi yang dikonsumsi belum mencukupi kebutuhan gizi balita yaitu 859,839 kkal sedangkan rata-rata kecukupan energi sesuai standar AKG energi balita 12-36 bulan adalah 1125 kkal. Hal ini dapat memberikan dampak lain terhadap kesehatan balita seperti kejadian sakit infeksi. Kejadian infeksi akan semakin buruk jika didukung oleh kurangnya asupan gizi yang memadai (Adani & Nindya, 2017).

Pada tabel univariat telah disajikan data kecukupan asupan protein yang didapat balita dimana sebanyak 17 balita atau 16,7% mendapatkan asupan protein tidak cukup dan sebanyak 85 balita atau 83,3% mendapatkan asupan protein cukup. Sedangkan asupan rata-rata protein balita *stunting* yaitu 26,27 gram dengan standar deviasi $\pm 15,23$. Lebih rendah daripada asupan protein pada balita tidak *stunting* yaitu dengan rata-rata 30,22 gram dan standar deviasi $\pm 12,78$. Meskipun keduanya memiliki angka kecukupan protein yang

cukup untuk rata-rata usia balita 6-36 bulan, akan tetapi tetap terdapat perbedaan jumlah asupan protein. Pada asupan protein juga tidak didapati hubungan yang signifikan yaitu $p=0,159$. Hal ini sejalan dengan penelitian Adani 2017, yang mendapati bahwa tidak terdapat perbedaan antara asupan protein pada balita *stunting* dan tidak *stunting* akan tetapi terdapat perbedaan jumlah asupan antara balita *stunting* dan tidak *stunting* (Adani & Nindya, 2017).

Pada Hasil uji T dengan variabel asupan protein, menunjukkan bahwa nilai $p > \alpha$ (0,05) dimana nilai $p = 0,159$ yang berarti bahwa tidak terdapat perbedaan varian berdasarkan asupan protein antara kelompok balita *stunting* dan tidak *stunting*. Meskipun demikian, berdasarkan hasil penelitian ini juga didapatkan bahwa angka kecukupan protein dari 77%AKG pada balita dengan kategori “tidak cukup” lebih rendah dibandingkan angka kecukupan energi. Hal ini dapat disebabkan oleh angka asupan rata-rata protein harian balita cukup tinggi yaitu 26,27 gram. Jika dihubungkan dengan karakteristik daerah, dimana terdapat 5 desa di wilayah kerja Puskesmas Sebabi yang memanfaatkan sungai sebagai sumber penghasilan dan sumber mendapatkan ikan. Mudah-mudahan mendapatkan ikan sungai dan didapatkan secara gratis dapat menjadi salah satu penyebab asupan protein rata-rata pada balita *stunting* maupun tidak *stunting* masih baik, masih di atas AKG balita usia 12-36 bulan.

Kekurangan protein dalam masa pertumbuhan sendiri menyebabkan kekurangan zat pembangun yang berguna untuk pembentukan otot, pembentukan antibodi untuk daya tahan tubuhnya. Bahkan terganggunya asupan gizi yang mencukupi akan mempengaruhi pada pertumbuhan otak janin dan masa balita. Karena pada masa 1000 hari pertama kehidupan merupakan masa emas dari perkembangan otak (Par'i, Holil M.;wiyono, Sugeng; Harjatmo, 2015).

Terdapat banyak kekurangan dan kelemahan dalam penelitian ini. Seperti tingkat pengetahuan ibu yang dapat mempengaruhi pemberian ASI eksklusif. Karena dari tingkat pendidikan ibu, dapat diketahui sejauh mana pengetahuan yang dimiliki ibu tentang ASI eksklusif sehingga dapat menunjukkan korelasi terhadap rendahnya pemberian ASI eksklusif. Kemudian pada variabel intake energi dan protein, Peneliti belum mengelompokkan jenis asupan protein berdasarkan sumbernya. Sehingga hanya dapat melihat gambaran rata-rata asupan protein balita secara umum saja. Asupan nutrisi yang diteliti tidak mencakup gizi mikro lainnya, sehingga tidak dapat diketahui faktor penyebab kejadian *stunting* jika dilihat dari asupan nutrisi anak. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat lebih spesifik dalam mengetahui jenis sumber protein yang dikonsumsi balita dan jenis asupan gizi mikro lainnya, sehingga dapat terlihat gambaran asupan nutrisi yang dikonsumsi di wilayah tersebut. Serta dapat dihubungkan dengan pola kebiasaan masyarakat dalam pemberian asupan nutrisi balita di wilayah Puskesmas Sebabi Kabupaten Kotim.

SIMPULAN

ASI eksklusif memiliki hubungan erat dengan kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sebabi Kabupaten Kotim. Dimana angka kemaknaan ditunjukkan dengan memiliki OR=6,54. Sehingga pemberian ASI eksklusif merupakan salah satu faktor terjadinya *stunting*. Sedangkan pada kecukupan konsumsi energi dan protein sendiri didapatkan pada nilai rata-rata cukup untuk tingkat kecukupan konsumsi energi dan protein, akan tetapi asupan energi dan protein pada anak balita *stunting* lebih rendah daripada balita yang tidak *stunting*. Berdasarkan hasil uji *chi-square* dengan nilai $p = 0,085$, menunjukkan bahwa asupan energi tidak memiliki hubungan terhadap kejadian *stunting*. Berdasarkan hasil uji T menunjukkan bahwa nilai $p > \alpha$ (0,05), dimana nilai $p = 0,159$ sehingga dapat disimpulkan asupan protein tidak memiliki hubungan terhadap kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sebabi Kabupaten Kotim. Asupan energi

dan protein bukan menjadi faktor penyebab kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Seabi Kabupaten Kotim. Konsumsi protein lebih tinggi daripada jumlah konsumsi energi pada balita *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Seabi sesuai dengan Angka Kecukupan Gizi. Akan tetapi angka asupan pada kelompok *stunting* lebih rendah dari balita kelompok tidak *stunting*. Pada balita 6-32 bulan di wilayah kerja Puskesmas Seabi Kecamatan Telawang, masih terdapat faktor lain yang menjadi faktor kejadian *stunting* yang perlu digali lebih dalam.

SARAN

Pemberian ASI eksklusif memberikan peranan penting dalam mencegah kejadian *stunting*. Sehingga upaya untuk meningkatkan cakupan pemberian ASI eksklusif perlu diupayakan. Konsumsi energi dan protein, seperti dalam penelitian-penelitian lainnya terbukti memiliki hubungan erat dengan kejadian *stunting*. Meskipun dalam penelitian ini dengan tingkat konsumsi energi dan protein baik, akan tetapi kebutuhan asupan energi dan protein memiliki peran besar dalam pertumbuhan anak. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu referensi dalam menentukan kebijakan program di Puskesmas Seabi pada khususnya, serta dapat menggambarkan kondisi kesehatan ibu dan anak wilayah kerja Puskesmas Seabi Kabupaten Kotim pada umumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adani, F. Y., & Nindya, T. S. (2017). Perbedaan Asupan Energi, Protein, Zink, dan Perkembangan pada Balita Stunting dan non Stunting. *Amerta Nutrition*, 1(2), 46. <https://doi.org/10.20473/amnt.v1i2.6225>
- Adeba, A., Garoma, S., Gemede, H. F., & Garoma, W. (2014). Prevalence of Stunting and Associated Factors of Children among 6-59 Months Age in Guto Gida District , East Wollega Zone, Oromia, Ethiopia. *Food Science and Quality Management*, 29(October 2016), 1-18. Retrieved from HBGDKi; Ethiopia; malnutrition; prevalence; stunting
- Alemayehu, M., Tinsae, F., Hailessassie, K., Seid, O., Gebregziabher, G., & Yebyo, H. (2015). Undernutrition status and associated factors in under-5 children, in Tigray, Northern Ethiopia. *Nutrition*, 31(7-8), 964-970. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2015.01.013>
- Bhandari, N., & Chowdhury, R. (2016). Infant and young child feeding. *Proceedings of the Indian National Science Academy*, 82(5), 1507-1517. <https://doi.org/10.16943/ptinsa/2016/48883>
- de Onis, M., & Branca, F. (2016). Childhood stunting: A global perspective. *Maternal and Child Nutrition*, 12, 12-26. <https://doi.org/10.1111/mcn.12231>
- Dewi, I. A., & Adhi, K. T. (2016). Pengaruh Konsumsi Protein Dan Seng Serta Riwayat Penyakit Infeksi Terhadap Kejadian Pendek Pada Anak Balita Umur 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Nusa Penida Iii. *Gizi Indonesia*, 37(2), 36-46. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v37i2.161>
- Gani, Ha. A., Widasari, L., Otoluwa, A. S., & Palutturi, S. (2019). Risk factors for stunting among children in Banggai Regency, Indonesia. *Enfermería Clínica*, Volume 30(Supplement 4), 149-152. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.10.058>
- Hidayati, T., Hanifah, Ii., & Endah Sary, Y. N. (2019). *Pendamping Gizi Pada Balita*. Jakarta: Depublish.

- Husnaniyah, D., Yulyanti, D., & Rudiansyah, R. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian Stunting. *The Indonesian Journal of Health Science*, 12(1), 57–64. <https://doi.org/10.32528/ijhs.v12i1.4857>
- Kalimantan Tengah, D. K. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2018. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Kemendes RI. (2018). Buletin Stunting. *Kementerian Kesehatan RI*, 301(5), 1163–1178.
- Kotawaringin Timur, D. K. (2019). Profil Kesehatan Kabupaten Kotawaringin Timur Tahun 2018. *Journal of Chemical Information and Modeling*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Lestari, W., Margawati, A., & Rahfiludin, Z. (2014). Faktor risiko stunting pada anak umur 6-24 bulan di kecamatan Penanggalan kota Subulussalam provinsi Aceh. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 3(1), 37–45. <https://doi.org/10.14710/jgi.3.1.126-134>
- NI'mah, K., & Nadhiroh, S. R. (2015). Faktor yang berhubungan dengan kejadian. *Media Gizi Indonesia*, 10(1), 13–19.
- Pangesti, D. P., Andadari, S., & Mahmudiono, T. (2017). Keragaman Pangan dan Tingkat Kecukupan Energi serta Protein Pada Balita Dietary Diversity, Energy and Protein Adequacy in Children. *Andadari Dan Mahmudiono. Amerta Nutr*, 1(3), 172–179. <https://doi.org/10.20473/amnt.v1.i3.2017.172-179>
- Par'i, Holil M., wiyono, Sugeng;Harjatmo, T. P. (2015). *Penilaian Status Gizi (Vol. 3)*. Retrieved from <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf>
- Purwani, E., & Mariyam. (2013). Pola Pemberian Makan Dengan Status Gizi Anak Usia 1 Sampai 5 Tahun Di Kabunan Taman Pemalang. *Jurnal Keperawatan Anak*, 1(1), 30–36. Retrieved from <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=98477&val=5091>
- Rahayu, A., Yulidasari, F., Octaviana, A., & Anggaini, L. (2018). *Study Guide-Stunting dan Upaya Pencegahannya Bagi Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*.
- Subarkah, T., Nursalam, & Rachmawati, P. D. (2016). Pola pemberian makan terhadap peningkatan status gizi pada anak usia 1 – 3 tahun. *Jurnal INJEC*, 1(2), 146–154. <https://doi.org/10.24990/injec.v1i2.120>
- Syeda, B., Agho, K., Wilson, L., Maheshwari, G. K., & Raza, M. Q. (2020). Relationship between breastfeeding duration and undernutrition conditions among children aged 0–3 Years in Pakistan. *International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine*, (xxxx), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.ijpam.2020.01.006>
- WHO. (2018). Reducing stunting in children. In *Equity considerations for achieving the Global Nutrition Targets 2025*. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260202/9789241513647-eng.pdf?sequence=1>
- Zielinska, M. A., Rust, P., Masztalerz-Kozubek, D., Bichler, J., & Hamulka, J. (2019). Factors influencing the age of complementary feeding—a cross-sectional study from two European countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(20). <https://doi.org/10.3390/ijerph16203799>