Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi **e-ISSN**: 2549-4236, **p-ISSN**: 1411-8939
Lembaga Penellitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Vol 23, No 3 (2023): Oktober, 3063-3071
DOI: 10.33087/jiubj.v23i3.4070

Hubungan Asupan Zat Gizi Makro, Pemberian MP-ASI, dan Riwayat ASI Eksklusif dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 6-24 Bulan di Suku Tengger

Anisah Firdaus Rahmawati*, Lailatul Muniroh, Fina Zahrotun Ni'mah
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya
*Correspondence: anisah.firdaus.rahmawati-2019@fkm.unair.ac.id

Abstrak. Prevalensi *stunting* di Jawa Timur masih relatif tinggi, yakni sebesar 19,2%. *Stunting* disebabkan oleh multifaktor, salah satunya adalah kurangnya asupan zat gizi makro, pemberian MP-ASI yang tidak adekuat, tidak diberi ASI eksklusif, dan masih banyak faktor lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara asupan zat gizi makro, pemberian MP-ASI, dan riwayat ASI eksklusif dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan di Suku Tengger. Metode penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross sectional* dengan besar sampel 42 responden yang dipilih secara *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui instrumen kuesioner dan wawancara, pengukuran panjang badan, serta *food recall* 2x24 jam. Data dianalisis menggunakan uji Fisher Exact's. Hasil penelitian ini menunjukkan sebesar 23,8% anak mengalami stunting. Berdasarkan hasil analisis statistik dihasilkan tidak terdapat hubungan antara tingkat kecukupan energi, protein, lemak, karbohidrat ($p>0,05$), serta riwayat pemberian ASI eksklusif ($p>0,05$), usia pertama pemberian MP-ASI, frekuensi MP-ASI, jumlah MP-ASI, dan tekstur MP-ASI ($p>0,05$) dengan kejadian stunting. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu mayoritas asupan zat gizi makro energi, protein, lemak, dan karbohidrat pada anak 6-24 bulan di Suku Tengger sebagian besar tergolong kurang, riwayat pemberian ASI eksklusif masih rendah, serta praktik pemberian MP-ASI terkait usia pertama dan jumlah pemberian mayoritas masih belum sesuai.

Kata kunci: ASI eksklusif; Pemberian MP-ASI; *Stunting*; Zat gizi makro

Abstract. *Stunting is one of the nutritional major problems for toddlers globally. Based on the 2022 Indonesian Nutrition Status Survey (SSGI), the stunting rate in East Java Province is still relatively high, namely 19.2%. This study aims to analyze the relationship between intake of macronutrients, Complementary Feeding Practice and Exclusive Breastfeeding History with Childhood Stunting Aged 6-24 Months in the Tengger Ethnic. This research method uses a cross sectional research design with a sample size of 42 respondents selected by simple random sampling. Data collection was carried out through questionnaires and interviews, measuring body length, and 2x24 hour food recall. Data were analyzed using Fisher's Exact test. The results of this study indicate that as many as 23.8% of children experience stunting. Based on the test results it is known that there is no relationship between the level of energy, protein, fat, and carbohydrates adequacy, as well as exclusive breastfeeding history, age first given complementary feeding practice, frequency of complementary feeding practice, number of complementary feeding practice, texture of complementary feeding practice ($p>0,05$) with stunting. The conclusion of this study is that the majority of the intake of macronutrients energy, protein, fat, and carbohydrates in children aged 6-24 months in the Tengger Tribe is mostly classified as deficient, the exclusive breastfeeding history is still low, and the complementary feeding practice related to the first age and the amount given is largely inappropriate.*

Keywords: *complementary feeding practice; exclusive breastfeeding; macronutrients; stunting*

PENDAHULUAN

Kondisi gagal tumbuh pada anak atau dikenal dengan *stunting* menjadi permasalahan gizi kronis pada balita yang ditandai dengan Z-*Score* TB/U atau PB/U <-2 SD. *Stunting* merupakan implikasi dari adanya asupan gizi yang inadekuat dalam jangka waktu lama yang terjadi sejak janin dalam kandungan hingga 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK) (Kemenkes RI, 2018). Indonesia berada pada peringkat tiga terbesar terkait angka *stunting* di Asia Tenggara, yakni sebesar 36,4% setelah Timor Leste (50,2%) dan India (38,4%) (*Child stunting data visualizations dashboard* WHO, 2018). Pada 2018, *stunting* mengalami penurunan hingga 30,8% dari yang sebelumnya sebesar 37,2% pada tahun 2013 (Riskesdas, 2018). Selanjutnya, pada tahun 2019 prevalensi *stunting* kembali mengalami penurunan menjadi 27,7% dan 24,4% pada tahun 2021 (SSGI,

2021). Angka tersebut masih kurang dari target karena pemerintah Indonesia menargetkan angka *stunting* turun sebesar 3% pertahun atau sebesar 14% pada tahun 2024 (Kemenkes, 2019).

Penyebab *stunting* bersifat multifaktorial yang dibedakan menjadi faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor penyebab langsung kondisi *stunting* yaitu asupan makanan bergizi yang inadekuat, baik dari segi kualitas dan kuantitas sehingga kebutuhan balita belum terpenuhi (Unicef, 2013). Upaya preventif gagal tumbuh balita sangat dipengaruhi oleh asupan makanan pada bayi, baik makronutrien maupun mikronutrien (Elshazly & Haridy, 2018; Mzumara *et al*., 2018). Selain faktor langsung penyebab *stunting*, faktor tidak langsung yang berkaitan dengan *stunting* salah satunya yaitu riwayat ASI eksklusif dan praktik pemberian MP-ASI. Balita yang tidak diberikan ASI eksklusif berisiko 61 kali lebih besar untuk mengalami stunting (SJMJ, e*t al.*, 2020). Praktik pemberian MP-ASI yang tidak tepat dapat berimplikasi mengalami kondisi *stunting* karena ketidaktepatan frekuensi dan jumlah MP-ASI dapat menyebabkan balita mengalami kekurangan zat gizi sehingga berisiko mengakibatkan timbulnya penyakit infeksi dan terhambatnya tulang (Nai *et al*., 2014; Nurkomala, 2018).

Selain dari faktor langsung dan tidak langsung, faktor budaya juga menjadi masalah dasar yang mempengaruhi tingkat konsumsi masyarakat. Salah satu Suku yang masih erat dengan budayanya yaitu Suku Tengger. Suku Tengger merupakan salah satu suku yang letaknya di Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Kementerian Kesehatan 2022, prevalensi *stunting* di Jawa Timur menunjukkan angka 19,2%. Angka ini berada di bawah standar *World Health Organization* (WHO), yakni sebesar 20%. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan di salah satu pemukiman masyarakat Suku Tengger yaitu Desa Wonokitri, Kecamatan Tosari, Kabupaten Pasuruan, masyarakat di Suku ini memiliki kebiasaan makan jarang mengkonsumsi makanan sumber hewani dan lebih sering mengkonsumsi ikan teri, tahu dan tempe karena cenderung lebih murah. Hal ini mengindikasikan bahwa mereka kekurangan asupan protein terutama yang berasal dari sumber protein hewani (Muniroh *et al*., 2019). Penelitian Muniroh *et al*. (2019) pada balita di Suku Tengger tepatnya di Desa Wonokitri, Kecamatan Tosari, Kabupaten Pasuruan menyatakan bahwa 28% ibu membuang kolostrum ASI karena dianggap kotor, 9% ibu menyusui dilarang mengonsumsi sayuran hijau dan daging sapi karena dikhawatirkan rasa ASI akan pahit serta 5% ibu menyusui juga memiliki pantangan mengkonsumsi ikan laut dengan alasan supaya ASI tidak amis. Penelitian Muniroh *et al*. (2019) di Desa Wonokitri, sebanyak 59% tidak mendapat ASI eksklusif dikarenakan sejak dari lahir sudah diberi MP-ASI terlalu dini seperti susu formula, pisang atau bubur. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan asupan zat gizi makro, pemberian MP-ASI, dan riwayat ASI eksklusif dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan di Suku Tengger, Desa Wonokitri, Kecamatan Tosari, Kabupaten Pasuruan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan desain *cross sectional.* Data diperoleh melalui wawancara dan pengisian kuesioner, pengukuran antropometri, dan *food recall* 2x24 jam. Penelitian ini dilakukan di Desa Wonokitri, Kecamatan Tosari, Kabupaten Pasuruan pada bulan Januari hingga Agustus 2022. Populasi dari penelitian ini yaitu seluruh anak usia 6-24 bulan yang tinggal di Desa Wonokitri, Kecamatan Tosari, Kabupaten Pasuruan. Sampel terdiri dari anak yang berusia 6-24 bulan yang telah dipilih secara acak sederhana *(simple random sampling)* sesuai dengan perhitungan besar sampel. Besar sampel penelitian ini yaitu 42 anak. Data yang didapatkan meliputi data karakteristik anak, karakteristik keluarga, tingkat kecukupan zat gizi, riwayat ASI eksklusif, dan praktik pemberian MP-ASI. Pengelompokan status gizi berdasarkan hasil pengukuran panjang badan menurut umur (PB/U) yang kemudian diklasifikasikan menjadi dua kategori, yakni tergolong normal apabila berada dalam ambang batas (z-*score*) ≥-2 SD, serta tergolong *stunting* apabila berada dalam ambang batas (z-*score*) <-2 SD.

Data kecukupan asupan zat gizi makro diperoleh melalui *food recall* 2x24 jam yang dilaksanakan pada hari yang tidak berurutan secara *offline* pada hari pertama dan *online* pada hari kedua. Selanjutnya, tingkat kecukupan zat gizi makro dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG). Tingkat asupan energi, protein, karbohidrat, dan lemak dikategorikan menjadi kurang (<77% dari nilai AKG) dan

cukup (≥77% dari nilai AKG). Data riwayat ASI eksklusif dan pemberian MP-ASI diperoleh melalui wawancara dengan pengisian kuesioner. Riwayat ASI eksklusif diukur melalui kuesioner 4 pertanyaan sesuai dengan praktik pemberiannya, kemudian dilakukan perhitungan asupan ASI. Riwayat ASI eksklusif kemudian dikategorikan menjadi dua, yakni eksklusif dan tidak eksklusif. Riwayat pemberian MP-ASI didapatkan dengan mengetahui usia pertama pemberian, frekuensi, jumlah, dan tekstur pemberian MP-ASI. Kriteria MP-ASI tidak tepat apabila diberikan apabila diberikan pada usia <6 bulan, frekuensi tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan, jumlah pemberian MP-ASI tidak sesuai atau kurang dari kebutuhan usia balita, serta tekstur pemberian tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan (Kemenkes, 2020). Analisis data penelitian menggunakan uji *Chi Square*. Namun, karena data tidak memenuhi syarat dalam uji *Chi Square*, maka diganti menjadi uji *Fisher Exact's* dengan tingkat kepercayaan yang digunakan yaitu 95% (α =0,05) dengan signifikansi nilai *p*-value <0,05. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dengan sertifikat nomor 74/EA/KEPK/2022.

HASIL

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Anak

Karakteristik Balita	Stunting		Tidak Stunting	
	n	%	n	%
Jenis Kelamin				
Laki-laki	6	60	15	46,9
Perempuan	4	40	17	53.1
Usia Anak				
6-11 bulan	1	10	10	31,3
12-24 bulan	9	90	22	68,8
Berat Badan Lahir				
BBLR (<2,5 kg)	4	40	3	9,4
Normal (≥2,5 kg)	6	60	29	90,6
Panjang Badan Lahir				
Kurang (<48 cm)	4	40	6	18,8
Normal (≥48 cm)	6	60	26	81,3

Sumber: data olahan

Tabel 1 anak dengan usia 12-24 bulan memiliki angka stunting lebih tinggi (90%) dibandingkan anak yang berusia 6-12 bulan (10%). Menurut riwayat berat badan dan panjang badan saat lahir, baik kelompok *stunting* maupun tidak *stunting* menunjukkan persentase paling banyak berada pada kategori normal, yakni berat badan ≥2,5 kg sebanyak 60%, serta panjang badan ≥48 cm sebanyak 60%. Proporsi anak *stunting* dengan riwayat BBLR sebanyak 40% dan panjang badan lahir <48 cm sebanyak 40%.

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Karakteristik Keluarga

Karakteristik Keluarga	Stunting		Tidak Stunting	
	n	%	n	%
Tingkat Pendidikan Ayah				
Tidak sekolah	0	0,0	1	100,0
Tidak tamat SD	4	66,7	2	33,3
Tamat SD	0	0,0	2	100,0
Tamat SMP	4	21,1	15	78,9
Tamat SMA	2	18,2	9	81,8
Tamat Sarjana	0	0,0	3	100,0

Tingkat Pendidikan Ibu				
Tidak tamat SD	2	50,0	2	50,0
Tamat SD	1	100,0	0	0,0
Tamat SMP	5	20,8	19	79,2
Tamat SMA	2	22,2	7	77,8
Tamat Sarjana	0	0,0	4	100,0
Pekerjaan Ayah				
Tidak bekerja				
Tenaga Kesehatan				
ASN	0	0,0	1	100.0
Wiraswasta	1	20,0	4	80,0
Pedagang				
Petani	9	26,5	25	73,5
Wirausaha	0	0,0	1	100,0
Lainnya	0	0,0	1	100,0
Pekerjaan Ibu				
Tidak bekerja	3	20,0	12	80,0
Tenaga Kesehatan	0	0,0	1	100,0
Wiraswasta	0	0,0	2	100,0
Pedagang	0	0,0	1	100,0
Petani	7	31,8	15	68,2
Lainnya	0	0,0	1	100,0
Pendapatan Orang Tua				
< UMK Pasuruan (Rp. 4.365.000)	10	32,3	21	67,7
≥UMK Pasuruan (Rp. 4.365.000)	0	0,0	11	100,0
Jumlah Anggota Keluarga				
≤4 orang (Keluarga Kecil)	7	43,8	9	56,3
>4 orang (Keluarga Besar)	3	11,5	23	88,5

Sumber: data olahan

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan terakhir dari ayah baduta yang mengalami stunting sebagian besar merupakan tamat SD (66,7%) dan pendidikan terakhir ibu tamat SD (100%). Pada baduta yang tidak stunting, sebagian besar pendidikan terakhir ayah (78,9%) dan ibu (79,2%) adalah tamat SMP. Hanya 33,3% dari ayah baduta yang termasuk dalam tingkat pendidikan tinggi yaitu dari SMA hingga perguruan tinggi, sedangkan sisanya termasuk dalam tingkat pendidikan rendah. Selain tingkat pendidikan, pekerjaan utama dari ayah dan ibu baduta di Suku Tengger ialah sebagai petani, yaitu sebanyak 81% dan 52,4%. Dalam penelitian ini, mayoritas pendapatan keluarga baik ayah dan ibu baik baduta stunting dan tidak stunting masih berada di bawah UMK yaitu 73,8%, sedangkan sisanya sebanyak 26,2% berada di atas UMK Pasuruan. Jumlah keluarga dalam satu rumah dibedakan menjadi dua kategori yaitu keluarga kecil dan keluarga besar. Mayoritas baduta stunting termasuk dalam keluarga kecil (43,8%).

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Kejadian Stunting berdasarkan Status Gizi PB/U

Kejadian Stunting	n	%
Ya (<-2 SD)	10	23,8
Tidak (≥-2 SD)	32	76,2

Sumber: data olahan

Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Stunting

Energi merupakan salah satu zat gizi makro yang dapat diperoleh melalui asupan makanan atau minuman yang bersumber dari karbohidrat, protein dan lemak. Kekurangan asupan energi dalam jangka waktu yang lama dapat menghambat pertumbuhan balita sehingga berisiko untuk mengalami *stunting* (Muchlis *et al.*, 2011). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa anak usia 6-24 bulan di Suku Tengger yang memiliki asupan energi yang kurang terjadi lebih banyak pada anak yang tidak *stunting,* yakni sebesar 80,6%, sedangkan yang memiliki asupan energi cukup keduanya memiliki jumlah yang sama yaitu 50%. Berdasarkan hasil analisis

diperoleh nilai p yaitu 0,135 (p>0,05) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan energi dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan di Suku Tengger.

Tabel 4
Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 6-24 Bulan di Suku Tengger

Tingkat Kecukupan Zat Gizi Makro	Stunting		Tidak Stunting		*p-value*
	n	%	n	%	
Energi					
Kurang	7	19,4	29	80,6	0,135
Cukup	3	50	3	50,0	
Protein					
Kurang	1	6,2	15	93,8	0,061
Cukup	9	34,6	17	65,4	
Lemak					
Kurang	6	17,6	28	82,4	0,075
Cukup	4	50	4	50,0	
Karbohidrat					
Kurang	9	23,7	29	76,3	1,000
Cukup	1	25	3	75.0	

Sumber: data olahan

Tingkat kecukupan energi anak usia 6-24 bulan di Suku tengger sebagian besar tergolong kurang. Hal ini terjadi karena ibu cenderung menuruti kemauan anak untuk makan, apabila anaknya tidak berkenan makan maka ibu akan menghentikan pemberian makan dan ibu kurang memiliki kreativitas dalam memberikan makan. Hal ini didasarkan pada hasil *food recall* yang menunjukkan bahwa rata-rata ibu memberikan makanan instan dibanding dengan makanan yang diolah sendiri. Mayoritas makanan instan yang diberikan kepada balita adalah bubur komersial. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kreativitas ibu dalam memberikan makan masih tergolong kurang, serta dipengaruhi pula oleh kesibukan ibu untuk bekerja ke ladang setiap hari. Berdasarkan hasil *food recall* dan wawancara dapat diketahui bahwa porsi makan anak, serta durasi dan frekuensi minum ASI yang diberikan cenderung sedikit sehingga mengakibatkan mayoritas asupan energi yang didapat tergolong kurang.

Pada tingkat kecukupan protein pada anak usia 6-24 bulan di Suku Tengger berdasarkan Tabel 4, yang termasuk dalam kategori kurang dan cukup lebih banyak pada anak yang tidak *stunting* sebanyak 93,8% dan 65,4%. Hasil analisis menunjukkan bahwa asupan protein tidak berhubungan signifikan terhadap stunting karena diperoleh nilai p yaitu 0,061 (p>0,05). Mayoritas anak yang *stunting* sebanyak 34,6% berada pada kategori cukup, artinya terdapat faktor lain yang mempengaruhi kejadian *stunting* yang menyebabkan tidak adanya hubungan pada penelitian ini. Walaupun asupan protein anak mencukupi, namun jika energi anak tersebut kurang maka protein tidak digunakan untuk pertumbuhan melainkan untuk menggantikan fungsi energi. Selain itu, berdasarkan hasil *food recall*, protein yang dikonsumsi balita kurang beragam karena sebagian besar hanya bersumber dari susu, tahu, tempe, telur, bakso pentol, ayam dan bubur instan.

Faktor lain yang turut memengaruhi adalah adanya pantangan mengonsumsi ikan terlalu banyak pada anak juga mengakibatkan sumber protein yang dikonsumsi kurang bervariasi. Hal ini menunjukan bahwa asupan protein yang tidak lengkap menyebabkan pertumbuhan anak tidak optimal sehingga berpotensi mengalami *stunting* (Aini dan Puspowati, 2022). Kurang beragamnya sumber protein yang diberikan juga dapat dipengaruhi oleh keadaan lingkungan Suku Tengger yang merupakan daerah pegunungan dan tingkat pendapatan keluarga yang mayoritas rendah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aini dan Puspowati (2022) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan kejadian *stunting* pada balita (p=0,072). Penelitian Khasanah, *et al.* (2016) juga memaparkan bahwa asupan energi dan protein

yang kurang tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian stunting. Selain itu, penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian Simorangkir *et al*., (2020) yang menyatakan bahwa anak dengan asupan protein rendah berpotensi mengalami *stunting* 2,376 kali lebih besar dibandingkan dengan anak dengan asupan protein tercukupi.

Tingkat kecukupan lemak pada anak usia 6-24 bulan di Suku Tengger yang tercantum pada tabel 4 termasuk dalam kategori kurang lebih banyak terjadi pada anak yang tidak *stunting,* yakni sebanyak 82,4%, sedangkan yang termasuk dalam kategori cukup sama besarnya, baik kategori *stunting* maupun tidak *stunting*. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai p yaitu 0,075 (p>0,05) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan lemak dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan di Suku Tengger. Mengonsumsi protein dan lemak terutama yang bersumber dari asam amino dan asam lemak omega 3 yang bervariasi dan sesuai dengan kebutuhan dapat membantu proses pertumbuhan dan perkembangan pada anak. Hasil dari penelitian ini tidak sejalan dengan teori tersebut karena asupan lemak bukan menjadi faktor utama penyebab *stunting* yang ada di Suku Tengger. Dalam penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat kecukupan lemak yang tergolong rendah terjadi pada kelompok anak yang tidak *stunting*, namun hal tersebut tidak berpengaruh terhadap status gizi PB/U.

Sumber lemak yang dikonsumsi oleh responden sebagian besar hanya berasal dari susu, minyak goreng atau bubur instan, serta tidak ditemukan sumber lemak dari buah-buahan atau biji-bijian seperti alpukat, wijen, *chia seed* dan lain-lain. Hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor ekonomi maupun lingkungan di Suku Tengger. Kurangnya asupan lemak dapat berimplikasi pula terhadap kurangnya asupan energi yang menyebabkan terjadinya perubahan pada massa otot dan jaringan tubuh serta gangguan penyerapan vitamin larut lemak (Barasi, 2007). Tidak adanya hubungan pada penelitian ini juga dapat diakibatkan oleh faktor lain, seperti adanya penyakit infeksi atau Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) sehingga anak akan sulit untuk mengejar pertumbuhannya. Dalam penelitian ini, jumlah anak usia 6-24 bulan yang mengalami BBLR sebanyak 16,7%. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Setiawan *et al.* (2018) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara asupan lemak dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan di Kabupaten Boyolali.

Asupan karbohidrat pada pengukuran menunjukkan bahwa tingkat kecukupan karbohidrat yang termasuk dalam kategori kurang dan cukup lebih banyak pada anak yang normal sebanyak 76,3% dan 75%. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai p yaitu 1,000 (p>0,05) yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan karbohidrat dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan di Suku Tengger. Karbohidrat akan menghasilkan energi pada balita yang dapat digunakan untuk perkembangan otak maupun sebagai penunjang pertumbuhan dan beraktivitas misalnya untuk bermain, berjalan dan sebagainya (Nugroho, 2016). Penelitian ini tidak sejalan dengan teori tersebut dikarenakan karbohidrat bukan merupakan faktor utama kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan di Suku Tengger. Berdasarkan hasil *food recall*, sumber karbohidrat yang paling banyak dikonsumsi yaitu nasi. Walaupun makanan khas yang ada di Suku Tengger yaitu nasi aron, namun anak balita tidak ada yang diberikan nasi aron dan cenderung sering mengonsumsi nasi ataupun lontong. Berdasarkan hasil *food recall,* asupan dan porsi makan makanan sumber karbohidrat yang diberikan terlalu sedikit karena lebih sering minum susu, baik ASI maupun susu formula sehingga asupan karbohidrat tidak dapat terpenuhi.

Tabel 5
Hubungan Pemberian MP-ASI dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 6-24 Bulan di Suku Tengger

Pemberian MP-ASI	Stunting		Tidak Stunting		*p-value*
	n	%	n	%	
Usia Pemberian MP-ASI					0,125
Sesuai	1	7,1	13	92,9	
Tidak Sesuai	9	32,1	19	67,9	
Frekuensi MP-ASI					1,000

Sesuai	5	23,8	16	76,2	
Tidak Sesuai	5	23,8	16	76,2	
Jumlah MP-ASI					1,000
Sesuai	1	20	4	80,0	
Tidak Sesuai	9	24,3	28	75,7	
Tekstur MP-ASI					1,000
Sesuai	6	22,2	21	77,8	
Tidak Sesuai	4	26,7	11	73,3	

Sumber: data olahan

Berbeda halnya dengan ketiga jenis tersebut, frekuensi pemberian MP-ASI yang termasuk dalam kategori sesuai maupun tidak sesuai sama besarnya baik dari anak yang *stunting* maupun tidak *stunting* sebanyak 76,2%. Berdasarkan hasil analisis, didapatkan seluruh nilai p>0,05 yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia pertama, frekuensi, jumlah dan tekstur pemberian MP-ASI dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan di Suku Tengger. Tidak adanya hubungan pada penelitian ini dikarenakan usia pemberian MP-ASI pertama bukan merupakan faktor utama yang menyebabkan *stunting* di Suku Tengger. Adanya kebudayaan mengenai pemberian MP-ASI yang terlalu dini seperti pemberian pisang, bubur, susu formula pada bayi baru lahir juga menjadi faktor penyebab usia pemberian MP-ASI yang tidak sesuai standar. Pemberian MP-ASI yang tidak sesuai dengan waktunya juga dapat disebabkan oleh persepsi ibu yang salah dan pengetahuan ibu yang kurang mengenai ASI eksklusif (Udoh & Amodu, 2016). Tidak adanya hubungan antara usia pertama pemberian MP-ASI pada balita *stunting* juga dapat diakibatkan oleh faktor lain, seperti adanya penyakit infeksi yang tidak diteliti pada penelitian ini.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Subandra, *et al.* (2018) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian MP-ASI dengan kejadian *stunting*. Penelitian Nai *et al.* (2016) juga menjelaskan bahwa usia pertama pemberian MP-ASI bukan merupakan faktor risiko kejadian *stunting* pada anak usia 6-23 bulan. Hal tersebut dikarenakan jumlah ibu yang memberikan MP-ASI tepat waktu lebih banyak, adanya ketidakmerataan data dan faktor lain seperti infeksi. Tidak adanya hubungan signifikan dalam frekuensi pemberian makan diakibatkan karena adanya pemberian ASI dan susu formula yang dapat mencukupi kebutuhannya. Dalam hal ini, meskipun frekuensi makan tergolong kurang tepat, namun tidak turut berpengaruh besar karena anak tersebut memiliki status gizi normal dari jumlah pemberian ASI dan susu formula. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hanum (2019) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi pemberian MP-ASI dengan kejadian *stunting*. Dalam penelitian tersebut juga menyatakan bahwa anak yang tidak diberikan frekuensi MP-ASI yang tidak tepat berisiko mengalami *stunting* 1,4 kali lebih besar dibandingkan dengan anak yang diberi frekuensi MP-ASI tepat.

Rendahnya jumlah pemberian MP-ASI yang ada di Suku Tengger dipengaruhi oleh penggunaan susu formula. Sebanyak 46% dari total sampel menggunakan susu formula. Susu formula digunakan dengan berbagai alasan, seperti ibu yang pergi bekerja, anak yang tidak mau minum ASI, dan permasalahan menyusui lainnya yang menyebabkan ibu lebih memilih memberikan susu formula dibandingkan dengan ASI. Pemberian susu formula maupun ASI dalam intensitas waktu yang sering dapat menyebabkan anak lebih sedikit porsi makannya dikarenakan sudah kenyang dengan minum susu. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hanum (2019) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah pemberian MP-ASI dengan kejadian *stunting* pada balita (p=0,107). Sebagian ibu di Suku Tengger memberikan tekstur MP-ASI campuran, seperti diberikan selingan bubur komersial. Namun, dalam penelitian ini tidak melihat tingkat kekentalan bubur ketika ibu membuat bubur instan kepada anaknya. Penelitian ini juga tidak meneliti secara langsung mengenai dampak akibat pemberian tekstur yang tidak sesuai dengan kejadian diare pada anak yang dapat digambarkan secara pasti. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hanum (2019) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tekstur pemberian MP-ASI dengan kejadian *stunting*.

Tabel 6
Hubungan Riwayat ASI Eksklusif dengan Kejadian Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 6-24 Bulan di Suku Tengger

Riwayat ASI Eksklusif	Stunting		Tidak Stunting		*p-value*
	n	%	n	%	
Eksklusif	3	15,8	16	84,2	0,305
Tidak Eksklusif	7	30,4	16	69,6	

Sumber: data olahan

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai p yaitu 0,305 (p>0,05) yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan di Suku Tengger. Tidak terdapatnya hubungan terkait ASI eksklusif dan kejadian stunting memiliki kemungkinan adanya faktor lain yang berimplikasi pada kejadian *stunting,* seperti adanya penyakit infeksi. Anak yang terkena penyakit infeksi seperti Diare dan ISPA dapat menyebabkan terjadinya *stunting*. Penyakit infeksi tersebut menyebabkan menurunnya nafsu makan pada anak, anoreksia, malabsorbsi zat gizi dan peningkatan metabolisme energi (Fikawati *et al.,* 2017). Penyakit infeksi dapat disebabkan karena kebiasaan orang tua yang merokok ataupun kebersihan lingkungan dan kebersihan personal anggota keluarga tersebut. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan Muniroh *et al* (2019) menyatakan bahwa 79% keluarga balita di Suku Tengger mengaku dalam anggota keluarganya terdapat keberadaan perokok aktif dan 58,2% diantaranya yang menjadi perokok aktif dalam keluarga yaitu ayah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Khairani dan Effendi (2022) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian *stunting* pada balita.

SIMPULAN

Prevalensi *stunting* di Suku Tengger sebesar 23,8%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan zat gizi makro, praktik pemberian MP-ASI, dan riwayat ASI eksklusif dengan kejadian *stunting* di Desa Wonokitri, Suku Tengger. Ibu diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan mengenai MP-ASI mengenai usia pertama pemberian MP-ASI harus pada usia 6 bulan, jumlah, tekstur dan frekuensi yang harus disesuaikan dengan usianya. Diharapkan pula ibu dapat memberikan asupan makanan yang bergizi seimbang, beragam, dan aman sehingga asupan zat gizi makro anak dapat terpenuhi dan mengoptimalkan tumbuh kembangnya. Selain itu juga penting untuk memberikan ASI eksklusif sampai usia 6 bulan dan tetap dilanjutkan dengan pemberian ASI sampai usia 2 tahun.

DAFTAR PUSTAKA

Aini, S., & Puspowati, S. D. 2022. Hubungan Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro Dengan Status Stunting Pada Balita Di Desa Ngadirojo Kidul Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Wonogiri, *Doctoral dissertation*, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Barasi M. 2007. *Nutrition At A Glance*. Jakarta: Erlangga.

Elshazly, R. M. S. M., & Haridy, L. A. E. 2018. Catch up and control of malnutrition in stunted children under the age of 5 years by using recent recipe of nutrition. *EC Nutr*, *3*, 193-9.

Fikawati, S., Syafiq, A., Veratamala, A. 2017. *Gizi Anak dan Remaja*. Depok: Rajawali Press.

Hanum, N. H. 2019. Hubungan Tinggi Badan Ibu dan Riwayat Pemberian MP-ASI dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan The Relationship between Maternal Stature and Complementary Feeding History with the Incidence of Stunting on Age 24-59 Months' Children. *Children', Amerta Nutrition,* 10, 78-84.

Kemenkes RI. 2018. *Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) Tahun 2017*. Jakarta Selatan: Direktorat Gizi Masyarakat.

Kemenkes RI. 2019. *Laporan Pelaksanaan Integrasi Susenas Maret 2019 dan SSGBI Tahun 2019*. Jakarta

Kemenkes RI. 2021. *Laporan Kinerja Kementerian Kesehatan Tahun 2020*. Jakarta

Khairani, N., & Effendi, S. U. 2022. Karakteristik balita, ASI eksklusif, dan

keberadaan perokok dengan kejadian stunting pada balita. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, *7*(1), 15-25.

Khasanah, D. P., Hadi, H., & Paramashanti, B. A. 2016. Waktu pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) berhubungan dengan kejadian stunting anak usia 6-23 bulan di Kecamatan Sedayu. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, *4*(2), 105-111.

Muchlis, N., Hadju, Y., & Jafar, N. 2011. Hubungan asupan energi dan protein dengan status gizi balita di Kelurahan Tamamaung. *Ilmu Gizi FKM Universitas Hasanuddin*.

Muniroh, L., Rifqi, M.A. and Indriani, D., 2019. Praktik Sosio Budaya Gizi dan Faktor Ekonomi Terkait Masalah Gizi Ganda pada Masyarakat Suku Tengger. Surabaya: Laporan Penelitian Unggulan Fakultas, Universitas Airlangga.

Mzumara, B., Bwembya, P., Halwiindi, H., Mugode, R., & Banda, J. 2018. Factors associated with stunting among children below five years of age in Zambia: evidence from the 2014 Zambia demographic and health survey. *BMC nutrition*, *4*(1), 1-8.

Nai, H. M., Gunawan, I. M. A., & Nurwanti, E. 2016. Praktik pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) bukan faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 6 23 bulan. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, *2*(3), 126-139.

Nugroho, A. 2016. Determinan growth failure (stunting) pada anak umur 1 s/d 3 tahun (studi di Kecamatan Tanjungkarang Barat Kota Bandar Lampung). *Jurnal kesehatan*, *7*(3), 470-479.

Nurkomala, S., Nuryanto, N., & Panunggal, B. 2018. Praktik Pemberian Mpasi (Makanan Pendamping Air Susu Ibu) Pada Anak Stunting Dan Tidak Stunting Usia 6-24 Bulan. *Journal of Nutrition College*, *7*(2), 45-53.

Riskesdas. 2018. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Setiawan, E., Machmud, R., & Masrul, M. 2018. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada anak usia 24-59 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur Kota padang Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Andalas*, *7*(2), 275-284.

Simorangkir, E. A., Pintauli, S., & Sudaryati, E. 2020. Relationship between Caries Experience and Food Intake with Stunting Among 6-8-Years Old of Elementary School at Pantai Labu District in 2018. *Britain International of Exact Sciences (BIoEx) Journal*, *2*(1), 313-319.

SJMJ, S. A. S., Toban, R. C., & Madi, M. A. 2020. Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, *9*(1), 448-455.

SSGI. 2021. *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2020*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

SSGI. 2022. *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Subandra, Y., Zuhairini, Y., & Djais, J. 2018. Hubungan pemberian ASI eksklusif dan makanan pendamping ASI terhadap balita pendek usia 2 sampai 5 tahun di Kecamatan Jatinangor. *Jurnal Sistem Kesehatan*, *3*(3).

Udoh, E. E., & Amodu, O. K. 2016. Complementary feeding practices among mothers and nutritional status of infants in Akpabuyo Area, Cross River State Nigeria. *SpringerPlus*, *5*, 1-19.

United Nations Children's Fund (UNICEF). 2013. *Improving Child Nutrit*ion. USA: United Nations Children's Fund (UNICEF).

WHO. 2013. *Childhood stunting: Context, Causes and Consequences WHO Conceptual framework*.