
Determinan Kejadian *Composite Index of Anthropometric Failure* (CIAF) di Kabupaten Lima Puluh Kota, Solok Selatan, Kota Solok dan Padang

Septiana Nadia Tamaella, Neila Sulung*, Nurhayati

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Fort De Kock Bukittinggi

Jalan Soekarno Hatta, Kelurahan Manggis Gantiang, Kecamatan Mandiangin Koto Selayan

*email korespondensi: neilasulung@fdk.ac.id

Submitted :03-10-2018, Reviewed:10-10-2018, Accepted:17-11-2018

DOI: <http://doi.org/10.22216/jen.v4i1.3777>

ABSTRAK

*Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Kabupaten Lima Puluh Kota, Solok Selatan, Kota Solok dan Padang tahun 2018 pada 15 ibu balita didapatkan bahwa balita yang mengalami kegagalan antropometri dikarenakan sang ibu tidak memberikan keragaman makanan pada balita, imunisasi tidak lengkap dan pemberian ASI tidak Eksklusif. Tujuan penelitian untuk mengetahui determinan kejadian *Composite Index of Anthropometric Failure* (CIAF). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan pendekatan *Cross Sectional*, menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Penelitian ini dilakukan dalam rentang waktu bulan Mei – Juli. Data diolah kemudian dianalisis sampai tahap *multivariate* dengan uji statistik *Chi_Square*. Hasil penelitian pada analisis *bivariate* terdapat pengaruh antara keragaman makanan terhadap kejadian CIAF dengan nilai *p value* = 0.000 dan *OR* = 3.632, terdapat pengaruh antara status imunisasi terhadap kejadian CIAF dengan nilai *p value* = 0.000 dan *OR* = 7.099 dan terdapat pengaruh antara pemberian ASI Eksklusif terhadap kejadian CIAF dengan nilai *p value* = 0.000 dan *OR* 13.565. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang bermakna antara keragaman makanan, status imunisasi dan ASI Eksklusif dengan kejadian CIAF.*

Kata Kunci : *Determinan; Kejadian CIAF; Ibu Balita*

ABSTRACT

*According to previous studies done in Lima Puluh Kota Regency, South Solok, Solok City, and Padang in 2018 to fifteen mom's toddlers, researchers got that toddlers who experienced anthropometric failure are caused by their mom who did not give many varieties of food, incomplete immunization and inclusive breastfeeding. The research aims to know the determinant of *Composite Index of Anthropometric Failure* (CIAF) occurrence. This is a quantitative research with *Sectional Cross* approach using *Simple Random Sampling* technique. This research was conducted in around May – July. The data were processed and analysed till *multivariate* stage with *Chi Square* statistic experiment. In research result of *bivariate* analysis, there is an influence between varieties of food and CIAF occurrence with *p value* = 0.000 and *OR* = 3.632, between immunization status and CIAF occurrence with *p value* = 0.000 and *OR* = 7.009 and between exclusive breastfeeding and CIAF occurrence with *p value* = 0.000 and *OR* = 13.565. Based on the research's result, it can be concluded that there is a profound influence of kinds of food, immunization status and exclusive breastfeeding toward *Composite Index of Anthropometric Failure* (CIAF) occurrence..*

Keyword : *Determinant; CIAF occurrence; toddler's mother*

PENDAHULUAN

Composite Index of Anthropometric Failure (CIAF) merupakan kondisi gangguan gizi yang bermasalah pada lebih dari satu indeks antropometri. Pada anak dengan CIAF terjadi peningkatan risiko terhadap kematian jika dibandingkan dengan anak yang normal. Anak yang pendek dan kurang gizi tetapi tidak kurus berisiko 3-4 kali lebih besar sedangkan anak yang kurus dan kurang gizi tetapi tidak pendek berisiko 4-7 kali lebih besar. Risiko paling tinggi terhadap kematian 12.3 kali lebih besar terjadi pada anak yang pendek - kurang gizi - kurus (McDonald et al., 2013).

Pada tahun 2016 secara global jumlah anak *stunting* <5 tahun menurun menjadi 155 juta (22.9%) di dunia, *overweight* 41 juta (6%) dan *wasting* 52 juta (7.7%). Asia merupakan benua yang tertinggi *stunting* sebesar 87 juta dan *wasting* sebesar 36 juta. Sedangkan benua Afrika menduduki peringkat kedua di dunia dengan jumlah anak *stunting* sebanyak 59 juta dan anak *wasting* 14 juta (UNICEF, WHO, 2017)

Persentase status gizi balita 0-59 bulan berdasarkan indeks BB/U Provinsi Sumatera Barat antara lain : gizi buruk 2.8%, gizi kurang 14.5%, gizi baik 81.5%, gizi lebih 1.2%, gizi buruk dan kurang sebesar 17.3%. Persentase status gizi balita 0-59 bulan berdasarkan indeks TB/U Provinsi Sumatera Barat antara lain : sangat pendek 8.3%, pendek 19.4%, normal 72.4%, sangat pendek dan pendek 27.6%. Sedangkan Persentase status gizi balita 0-59 bulan berdasarkan indeks BB/TB Provinsi Sumatera Barat antara lain : sangat kurus 2.6%, kurus 7.0%, normal 86.1%, gemuk 4.3%, sangat kurus dan kurus 9.6%. Hasil pemantauan status gizi dan indikator kinerja gizi, status masalah gizi di Provinsi Sumatera Barat berada pada tingkat Akut-Kronis (Direktorat Gizi Masyarakat, 2016).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kejadian CIAF. Hasil survey pada 15 Ibu Balita didapatkan

bahwa sang ibu tidak memberikan keragaman makanan kepada Balita karena pendidikan Ibu yang rendah sehingga pengetahuan Ibu rendah mengenai makanan apa yang sebaiknya diberikan berdasarkan usia pada Balitanya. Beberapa Ibu juga mengatakan bahwa alasan beliau tidak memberikan keragaman makanan dikarenakan latar belakang ekonomi keluarga sangat minimal untuk membeli makanan yang bermacam ragamnya. Hasil telewicara penulis dengan petugas kesehatan diperoleh kesimpulan bahwa balita yang pendek dan kurus diakibatkan balita tidak memperoleh ASI Eksklusif dengan baik, sering mengalami penyakit infeksi dikarenakan tidak teraturnya melakukan imunisasi, pemberian asupan makanan yang kurang bergizi dan tidak sesuai dengan usia balita, semua itu salah satu penyebabnya adalah kurangnya pengetahuan ibu mengenai gizi sesuai usia balita.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui Determinan Kejadian *Composite Index of Anthropometric Failure* (CIAF) di Kabupaten Lima Puluh Kota, Solok Selatan, Kota Solok dan Padang Tahun 2018.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Determinan Kejadian *Composite Index of Anthropometric Failure* (CIAF) di Kabupaten Lima Puluh Kota, Solok Selatan, Kota Solok dan Padang Tahun 2018.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian *Composite Index of Anthropometric Failure* (CIAF). Variabel independen dalam penelitian ini adalah keragaman makanan, status imunisasi, pemberian ASI Eksklusif. Sedangkan variabel confounding dalam penelitian ini adalah faktor anak (usia anak, jenis kelamin anak dan penyakit infeksi), faktor ibu (pendidikan ibu dan ekonomi).

Rancangan penelitian ini menggunakan desain penelitian *Kuantitatif*,

dengan pendekatan *Cross Sectional*, dengan menggunakan data sekunder dan data primer. Populasinya adalah jumlah seluruh ibu yang memiliki anak usia 24-59 bulan dan dilakukan pengukuran antropometri TB serta BB pada anak dengan kategori kegagalan antropometri, Dimana untuk mendapatkan data umur yang akurat dengan melihat surat kelahiran balita atau kartu keluarga, menggunakan dacin yang sudah dikenal oleh masyarakat untuk mendapatkan data berat badan balita, sedangkan untuk mendapatkan data tinggi badan dengan melakukan pengukuran menggunakan *microtoise*. Jumlah populasi berdasarkan Data Dasar Sasaran Program Anak Wilayah Kerja Puskesmas.

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Mei sampai dengan bulan Juli.

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *Simple Random Sampling* (acak), dengan cara pengambilan sampel *Multistage Random Sampling*. Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner, kemudian diolah secara komputerisasi. Menggunakan software *WHO Anthro 2005* dan *SPSS Versi 16,0*. Analisis data dilakukan melalui tiga tahap yaitu analisis univariat, bivariat dan multivariat. Dengan menggunakan uji *Chi-Square*, jika $p \leq 0,05$ berhubungan dan $p \geq 0,05$ tidak berhubungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kejadian Composite Index of Anthropometric Failure

Variabel	Kategori	f	%
CIAF	CIAF	81	30.3
	Tdk CIAF	186	69.7
	Total	267	100
Keragaman Makanan	Tdk Beragam	138	51.7
	Beragam	129	48.3
	Total	267	100
Status Imunisasi	Tdk Lengkap	82	30.7
	Lengkap	185	69.3
	Total	267	100
ASI Eksklusif	Tdk ASI Eks	141	52.8
	ASI Eks	126	47.2
	Total	267	100
Umur	Beresiko	161	60.3
	Tdk Beresiko	106	39.7
	Total	267	100
Jenis Kelamin	Laki-Laki	146	54.7
	Perempuan	121	45.3
	Total	267	100
Tingkat Pendidikan	Rendah	118	44.2
	Tinggi	149	55.8
	Total	267	100
Ekonomi	Rendah	129	48.3
	Tinggi	138	51.7
	Total	267	100
Penyakit Infeksi	Pernah	91	34.1
	Tdk Pernah	176	65.9
	Total	267	100

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa di Kabupaten Lima Puluh Kota, Solok Selatan, Kota Solok dan Padang dari 267 responden terdapat 81 (30.3%) mengalami CIAF, 138 (51.7%) memiliki keragaman makanan yang tidak beragam,

82 (30.7%) memiliki status imunisasi tidak lengkap, 141 (52.8%) tidak diberikan ASI Eksklusif, 161 (60.3%) memiliki umur yang beresiko, 146 (54.7%) memiliki jenis kelamin laki-laki, 118 (44.2%) memiliki tingkat pendidikan yang rendah, 129

(48.3%) memiliki status ekonomi rendah dan 91 (34.1%) pernah menderita penyakit infeksi.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Masalah Gizi

Masalah Gizi	f	%
Pendek-Kurus	50	18.7
Pendek-Normal	90	33.7
Pendek-Gemuk	30	11.2
Normal-Kurus	27	10.1
Normal-Normal	61	22.8
Normal-Gemuk	9	3.4
Total	267	100

Dari 267 responden di Kabupaten Lima Puluh Kota, Solok Selatan, Kota Solok dan Padang terdapat 50 responden (18.7%) mengalami Pendek-Kurus, 90 responden (33.7%) mengalami Pendek-Normal, 30 responden (11.2%) mengalami

Pendek-Gemuk, 27 responden (10.1%) mengalami Normal-Kurus, 61 responden (22.8%) mengalami Normal-Normal dan 9 responden (3.4%) mengalami Normal-Gemuk.

Analisis Bivariat

Tabel 3 Pengaruh Keragaman Makanan, Status Imunisasi, Pemberian ASI Eksklusif, Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, Ekonomi Keluarga dan Penyakit Infeksi terhadap Kejadian Composite Index of Anthropometric Failure

Variabel	CIAF		Tidak CIAF		Jumlah		P_Value	OR
	n	%	n	%	n	%		
Keragaman Makanan								
Tidak Beragam	59	42.8	79	57.2	138	100		
Beragam	22	17.1	107	82.9	129	100	0.000	3.632
Total	81	30.3	186	69.7	267	100		
Status Imunisasi								
Tidak Lengkap	49	59.8	33	40.2	82	100		
Lengkap	32	17.3	153	82.7	185	100	0.000	7.099
Total	81	30.3	186	69.7	267	100		
Pemberian ASI Eksklusif								
Tidak ASI Eksklusif	72	51.1	69	48.9	141	100		
ASI Eksklusif	9	7.1	117	92.9	126	100	0.000	13.565
Total	81	30.3	186	69.7	267	100		
Umur								
Beresiko	50	31.1	111	68.9	161	100		
Tidak Beresiko	31	29.2	75	70.8	106	100	0.858	1.090
Total	81	30.3	186	69.7	267	100		
Jenis Kelamin								
Laki-Laki	47	32.2	99	67.8	146	100		
Perempuan	34	28.1	87	71.9	121	100	0.555	1.215
Total	81	30.3	186	69.7	267	100		
Pendidikan								
Rendah	63	53.4	55	46.6	118	100		
Tinggi	18	12.1	131	87.9	149	100	0.000	8.336
Total	81	30.3	186	69.7	267	100		
Ekonomi								
Rendah	69	53.5	60	46.5	129	100		
Tinggi	12	8.7	126	91.3	138	100	0.000	12.075
Total	81	30.3	186	69.7	267	100		
Penyakit Infeksi								
Pernah	54	59.3	37	40.7	91	100		
Tidak Pernah	27	15.3	149	84.7	176	100	0.000	8.054
Total	81	30.3	186	69.7	267	100		

Sumber : Data Primer 2018

Analisis Multivariat

Tabel 4 Faktor yang Paling Dominan Mempengaruhi Kejadian *Composite Index of Anthropometric Failure*

Variabel	Koefisien (β)	Pvalue	Exp (B)
Keragaman Makanan	1.083	.003	2.955
ASI	1.743	.000	5.714
Pendidikan	.192	.674	1.211
Ekonomi	1.668	.001	5.303
Penyakit Infeksi	1.607	.000	4.990
Constant	-1.780	.000	.169

Dari beberapa variabel, diantaranya: variabel keragaman makanan, status imunisasi, ASI Eksklusif, umur, jenis kelamin, pendidikan ibu, ekonomi keluarga dan penyakit infeksi. Faktor yang paling dominan mempengaruhi kejadian CIAF di Kabupaten Lima Puluh Kota, Solok Selatan, Kota Solok dan Padang adalah variabel ASI Eksklusif.

Pembahasan

Pengaruh Keragaman Makanan terhadap Kejadian *Composite Index of Anthropometric Failure* (CIAF)

Dari 267 responden, 138 responden memiliki keragaman makanan yang tidak beragam 59 diantaranya menderita CIAF dan 79 tidak menderita CIAF, sedangkan dari 129 responden memiliki keragaman makanan yang beragam 22 diantaranya menderita CIAF dan 107 tidak menderita CIAF. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ dan $OR = 3.632$ maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara keragaman makanan terhadap kejadian CIAF.

Faktor penyebab masalah gizi pada anak terdapat dua faktor langsung yang mempengaruhi status gizi individu, yaitu faktor makanan dan penyakit infeksi, keduanya saling mempengaruhi. Faktor penyebab langsung pertama adalah konsumsi makanan yang tidak memenuhi prinsip gizi seimbang (Gerakan 1000 HPK, 2013).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Dewi Kencono Jati, 2017). Hasil uji statistik pada penelitian ini menunjukkan bahwa

terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi (BB/U) dengan nilai $p = 0.044$ dan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi (BB/U) dengan nilai $p = 0.038$.

Pengaruh Status Imunisasi terhadap Kejadian *Composite Index of Anthropometric Failure* (CIAF)

Dari 267 responden, 82 responden memiliki status imunisasi yang tidak lengkap 49 diantaranya menderita CIAF dan 33 tidak menderita CIAF, sedangkan dari 185 responden memiliki status imunisasi yang lengkap 32 diantaranya menderita CIAF dan 153 tidak menderita CIAF. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ dan $OR = 7.099$ maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara status imunisasi terhadap kejadian CIAF.

Dianjurkan agar sebelum bayi umur 1 tahun, bayi mendapatkan imunisasi BCG, Polio 3 kali, DPT 3 kali, Hepatitis B 3 kali dan Campak 3 kali. Untuk mempertahankan agar bayi atau anak tetap sehat sebaiknya dilakukan pemeriksaan dan penimbangan berat badan secara rutin setiap bulan di pelayanan kesehatan (Ngastiyah, 2005).

Penelitian ini sejalan dengan (Budi Setyawati, 2015), yang menunjukkan hasil signifikan dimana balita dengan imunisasi tidak lengkap sesuai umur ($OR : 1.47$) mempunyai resiko terhadap kejadian status gizi buruk.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dhok RS

and Thakre SB, 2016), menyatakan kejadian CIAF terjadi pada 35 (87.50%) balita dengan status imunisasi tidak lengkap dan 115 (53.24%) balita dengan status imunisasi lengkap. Hasil penelitian menunjukkan status imunisasi ditemukan secara signifikan terkait dengan kegagalan antropometri.

Pengaruh Pemberian ASI Eksklusif terhadap Kejadian *Composite Index of Anthropometric Failure* (CIAF)

Dari 267 responden, 141 responden tidak diberi ASI Eksklusif 72 diantaranya menderita CIAF dan 69 tidak menderita CIAF, sedangkan dari 126 responden diberi ASI Eksklusif 9 diantaranya menderita CIAF dan 117 tidak menderita CIAF. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ dan OR = 13.565 maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara ASI Eksklusif terhadap kejadian CIAF.

Kebutuhan zat gizi bayi, meskipun sedikit tetapi perlu diperhatikan dan harus dipenuhi dengan seimbang. Artinya, tidak kurang atau lebih dari kebutuhan gizi karena bisa berdampak buruk bagi pertumbuhannya. Pada usia bayi 0-6 bulan, pasokan ASI saja dapat memenuhi kebutuhan gizinya. Dengan umur yang terus bertambah, kebutuhan gizi juga semakin meningkat (Khasanah, 2011).

Penelitian serupa dilakukan oleh (Iis Maria, 2016). Dimana hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa sebagian besar ibu yang tidak memberikan ASI Eksklusif pada bayinya dengan BB normal yaitu 18 ibu (52.9%). Sedangkan ibu yang memberikan ASI Eksklusif, tak satupun bayinya mengalami BB sangat kurang ataupun BB kurang.

Hasil uji *Spearman Rank* diperoleh $p 0.000 \leq 0.05$ maka H_0 ditolak atau H_1 diterima.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh (Dhok RS and Thakre SB, 2016). Dimana kejadian CIAF terjadi pada 42 (84.00%) ibu yang tidak memberikan ASI Eksklusif dan 100 (56.50%) ibu yang memberikan ASI Eksklusif. Hasil penelitian menunjukkan

ASI Eksklusif ditemukan secara signifikan terkait dengan kegagalan antropometri. Penelitian ini juga di dukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dewan D, Kumar D, 2016), menyatakan hubungan kegagalan antropometri dengan praktek menyusui menunjukkan hasil ASI Eksklusif ditemukan secara signifikan terkait dengan kegagalan antropometri.

Pengaruh Umur terhadap Kejadian *Composite Index of Anthropometric Failure* (CIAF)

Dari 267 responden, 161 responden memiliki umur yang beresiko 50 diantaranya menderita CIAF dan 111 tidak menderita CIAF, sedangkan dari 106 responden memiliki umur yang tidak beresiko 31 diantaranya menderita CIAF dan 75 tidak menderita CIAF. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0.858$ dan OR = 1.090 maka dapat disimpulkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara umur terhadap kejadian CIAF.

Keberhasilan mencapai status gizi balita yang baik erat kaitannya dengan kerjasama antara orang tua yang mempraktekannya dan mendapat informasi gizi dengan baik (Maryunani, 2014)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ningrum, E dan Utami, 2017),

menunjukkan bahwa sebagian besar balita dengan usia 12-35 bulan memiliki perkembangan normal 23 responden (88.5%), balita dengan usia > 35 bulan memiliki perkembangan normal sejumlah 33 responden (97.1%). Hasil uji Fisher exact tes menunjukkan $p (0.307) < 0.05$, artinya tidak ada hubungan antara usia dengan perkembangan balita.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Solanki, R et al (2014). Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko kekurangan gizi meningkat seiring bertambahnya usia. Anak-anak dalam kelompok usia (0-11 bulan) memiliki risiko yang jauh lebih rendah terjadi

stunting karena efek protektif menyusui. Risiko tertinggi stunting adalah anak-anak dalam kelompok usia 24-35 bulan. Penyebabnya terkait dengan pasokan makanan yang tidak sesuai selama periode penyapihan dan setelah itu bersama dengan berhenti menyusui.

Pengaruh Jenis Kelamin terhadap Kejadian Composite Index of Anthropometric Failure (CIAF)

Dari 267 responden, 146 responden memiliki jenis kelamin laki-laki 47 diantaranya menderita CIAF dan 99 tidak menderita CIAF, sedangkan dari 121 responden memiliki jenis kelamin perempuan 34 diantaranya menderita CIAF dan 87 tidak menderita CIAF. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0.555$ dan $OR = 1.215$ maka dapat disimpulkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara jenis kelamin terhadap kejadian CIAF.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dhok RS and Thakre SB, 2016). Hasil penelitian menunjukkan jenis kelamin tidak ditemukan secara signifikan terkait dengan kegagalan antropometri ($OR = 1.04$, $p = 0.87$). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Acharya, 2013), menyatakan bahwa 50.2% kegagalan antropometri lebih tinggi terjadi pada anak laki-laki daripada anak perempuan dan penelitian yang dilakukan oleh (Pei, Ren, & Yan, 2014), dimana hasil penelitian menunjukkan anak laki-laki lebih cenderung kurang gizi daripada anak perempuan.

Pengaruh Pendidikan Ibu terhadap Kejadian Composite Index of Anthropometric Failure (CIAF)

Dari 267 responden, 118 responden memiliki tingkat pendidikan yang rendah 63 diantaranya menderita CIAF dan 55 tidak menderita CIAF, sedangkan dari 149 responden memiliki tingkat pendidikan yang tinggi 18 diantaranya menderita CIAF dan 131 tidak menderita CIAF. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ dan $OR =$

8.336 maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara pendidikan ibu terhadap kejadian CIAF.

Pendidikan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang termasuk dalam hal pengetahuan mengenai gizi. Menurut Notoatmojo, Pengetahuan gizi merupakan pengetahuan tentang makanan dan zat gizi, sumber zat gizi pada makanan, makanan yang aman dikonsumsi sehingga tidak menimbulkan penyakit dan cara mengolah makanan yang baik agar zat gizi dalam makanan tidak hilang serta bagaimana hidup sehat. Tingkat pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam pemilihan makanan (Indra, D, dkk. 2013).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurani, et al (2011) di Depok bahwa ibu balita berpendidikan tinggi lebih banyak dibandingkan yang berpendidikan rendah. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dewan D, Kumar D, 2016). Dimana hubungan kegagalan antropometri dengan karakteristik lingkungan sosiodemografi dan fisik menunjukkan hasil pendidikan ditemukan secara signifikan terkait dengan kegagalan antropometri ($OR = 2.27$, $p = 0.001$).

Penelitian ini juga di dukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dhok RS and Thakre SB, 2016), menyatakan kejadian CIAF terjadi pada 19 (90.48%) ibu berpendidikan rendah dan 131 (55.74%) ibu berpendidikan tinggi. Hasil penelitian menunjukkan pendidikan ditemukan secara signifikan terkait dengan kegagalan antropometri ($OR = 7.54$, $p = 0.002$).

Pengaruh Ekonomi Keluarga terhadap Kejadian Composite Index of Anthropometric Failure (CIAF)

Dari 267 responden, 129 responden memiliki status ekonomi keluarga rendah 69 diantaranya menderita CIAF dan 60 tidak menderita CIAF, sedangkan dari 138 responden memiliki status ekonomi keluarga tinggi 12 diantaranya menderita

CIAF dan 126 tidak menderita CIAF. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ dan $OR = 12.075$ maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara ekonomi keluarga terhadap kejadian CIAF.

Faktor ekonomi merupakan akar masalah terjadinya gizi kurang. Kemampuan keluarga untuk mencukupi kebutuhan makanan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan keluarga itu sendiri (Soetjiningsih, 1995 dalam Buku Adriani, 2014)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dewan D, Kumar D, 2016), menunjukkan hasil status sosial ekonomi ditemukan secara signifikan terkait dengan kegagalan antropometri ($p = 0.005$). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Lastanto (2015), menyatakan bahwa pendapatan keluarga mempengaruhi status gizi balita dengan $p = 0.01$ dan $OR = 5.6886$.

Pengaruh Penyakit Infeksi terhadap Kejadian Composite Index of Anthropometric Failure (CIAF)

Dari 267 responden, 91 responden pernah menderita penyakit infeksi 54 diantaranya menderita CIAF dan 37 tidak menderita CIAF, sedangkan dari 176 responden tidak pernah menderita penyakit infeksi 27 diantaranya menderita CIAF dan 149 tidak menderita CIAF. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0.000$ dan $OR = 8.054$ maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara penyakit infeksi terhadap kejadian CIAF.

Status gizi optimal adalah keseimbangan antara asupan dan kebutuhan zat gizi. Dengan demikian, asupan zat gizi mempengaruhi status gizi seseorang. Selain asupan gizi, infeksi juga ikut mempengaruhi status gizi. Pada orang yang status gizinya kurang, masalah kurangnya asupan gizi dan adanya infeksi yang biasanya menjadi penyebab (Waspadji, et al, 2003 dalam Buku Adriani, 2014)

Penelitian ini di dukung oleh penelitian (Hutagalung, 2012), dimana

hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara penyakit infeksi dengan status gizi pada balita dengan $p = 0.032$. Hasil penelitian ini juga di dukung oleh penelitian (McDonald et al., 2013), yang menyatakan terjadinya kegagalan antropometri pada anak dikarenakan asupan nutrisi yang tidak memadai dan penyakit infeksi berulang yang menyebabkan nafsu makan anak berkurang, meningkatkan kebutuhan metabolik dan meningkatkan kehilangan nutrisi.

Berbeda dengan hasil penelitian pendukung sebelumnya, penelitian yang dilakukan oleh Manuhutu, R, dkk (2017). Hasil penelitian pada analisis bivariat menunjukkan nilai $p = 0.661$ menginterpretasikan bahwa tidak terdapat hubungan antara status kecacingan (infeksi) dengan status gizi. Begitu pula pada analisis multivariat didapatkan hasil bahwa status kecacingan responden tidak berpengaruh terhadap status gizi.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis bivariat variabel yang memiliki pengaruh bermakna terhadap kejadian *Composite Index of Anthropometric Failure* (CIAF) di Kabupaten Lima Puluh Kota, Solok Selatan, Kota Solok dan Padang Tahun 2018 antara lain : Keragaman Makanan, Status Imunisasi, Pemberian ASI eksklusif pendidikan ibu ekonomi keluarga, dan penyakit infeksi sedangkan untuk umur, jenis kelamin tidak bermakna, Berdasarkan analisis multivariat terdapat Faktor yang Paling Dominan Mempengaruhi Kejadian *Composite Index of Anthropometric Failure* (CIAF) di Kabupaten Lima Puluh Kota, Solok Selatan, Kota Solok dan Padang Tahun 2018 adalah variabel ASI Eksklusif.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Bapak/Ibu Kepala Dinas Kesehatan yang telah memberikan izin pengambilan data dan

penelitian. Terimakasih kepada STIKes yang telah memfasilitasi peneliti dalam melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Acharya, A. et al. (2013). Overall burden of under-nutrition measured by a Composite Index in rural pre-school children in Purba Medinipur, West Bengal, India, 76(1), 109–116. <https://doi.org/10.2478/anre-2013-0005>
- Adriani, M dan Wirjatmadi, B. 2014. *Gizi dan Kesehatan Balita Peranan Mikro Zinc pada Pertumbuhan Balita*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Budi Setyawati. (2015). Peran individu, rumah tangga dan pelayanan kesehatan dasar terhadap status gizi buruk pada balita di indonesia, 227–234.
- Dewan D, Kumar D, G. R. (2016). Predictors of anthropometric failure among under five slum children of Jammu India, 3(1), 367–372.
- Dewi Kencono Jati. (2017). Intake of Energy and Protein Related to Malnutrition in Children 6-24 Months, (2017), 124–132. <https://doi.org/10.20473/amnt.v1.i2.2017.124-132>
- Dhok RS and Thakre SB. (2016). Measuring undernutrition by composite index of anthropometric failure (CIAF): a community-based study in a slum of Nagpur city, 5(10). <https://doi.org/10.5455/ijmsph.2016.07022016398>
- Direktorat Gizi Masyarakat. (2016). *Pemantauan Status Gizi Dan Indikator Kinerja Gizi*.
- Gerakan 1000 HPK. (2013). *Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi* Dalam Rangka Seribu Hari Pertama Kehidupan.
- Hutagalung. (2012). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Balita (12-59 Bulan) Di Desa Bojonggede Kabupaten Bogor*.
- Iis Maria. (2016). *Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Status Gizi Bayi Usia 6-12 Bulan Di Polindes Patranrejo Berbek Nganjuk*, 8(1), 9–20.
- Indra, D, dkk. 2013. *Panduan Praktis dan Mudah Dipahami Prinsip-Prinsip Dasar Ahli Gizi*. Jakarta Timur: Dunia Cerdas
- International Food Policy Research Institute. 2014. *Global Nutrition Report 2014: Action and Accountability to Accelerate the World's Progress on Nutrition*. Wahington DC
- Khasanah, N. 2011. *ASI atau Susu Formula ya?*. Jogjakarta: Flash Books
- Lastanto. 2015. *Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Balita Gizi Kurang di Wilayah Kerja Puskesmas Cebongan*
- Lemeshow Stanley, et al. 1997. *Besar Sample dalam Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Manuhutu, R, dkk. 2017. *Pengaruh Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Lemak dan Status Kecacingan terhadap Status Gizi pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Limpakuwus*. Jurnal Kesmas Indonesia, Volume 8, Nomor 3, Januari 2017, Hal 37-46. Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman

- Maryunani, A. 2014. *Ilmu Kesehatan Anak dalam Kebidanan*. Jakarta: CV Trans Info Media
- Mcdonald, C. M., Olofin, I., Flaxman, S., Fawzi, W. W., Spiegelman, D., & Caulfield, L. E. (2013). The effect of multiple anthropometric deficits on child mortality: meta-analysis of individual data in 10 prospective studies from, (2), 896–901. <https://doi.org/10.3945/ajcn.112.047639>.INTRODUCTION
- Ngastiyah. 2005. *Perawatan Anak Sakit*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Ningrum, E dan Utami, T. (2017). Hubungan antara status gizi stunting dan perkembangan balita usia 12-59 bulan, 70–79.
- Pei, L., Ren, L., & Yan, H. (2014). A survey of undernutrition in children under three years of age in rural Western China.
- Solanki, R, et al. 2014. *Measuring Undernutrition Through Z-Scores and Composite Index of Anthropometric Failure (CIAF): A Study Among Slum Children in Ahmedabad City, Gujarat*. Volume 5. Issue 4. Oct - Dec 2014. pISSN 0976 3325, eISSN 2229 6816. www.njcmindia.org. India: National Journal of Community Medicine
- UNICEF, WHO, W. B. G. (2017). Levels And Trends In Child Malnutrition.
- WHO Anthro 2005. 2006. *WHO Anthro 2005 for Personal Computers Manual: Software for Assessing Growth and Development of The World's Children*. Switzerland and SEAMEO TROPMED, Jakarta, Indonesia: World Health Organization, Department of Nutrition for Health and
- (107-116)
Development, Geneva.
www.who.int/childgrowth. Akses tanggal 08 Januari 2018
- WHO. 2016. *World Health Statistic Monitoring Health for The SDGs*