



FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN *STUNTING* PADA BALITA USIA 24-59 BULAN

Uliyanti^{1,✉}, Didik Gunawan Tamtomo², Sapja Anantanyu²

¹Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi, Politeknik Tonggak Equator Pontianak, Indonesia

²Program Pascasarjana, Universitas Sebelas Maret Surakarta, Indonesia

Info Artikel

Sejarah artikel :
Diterima 2 Juni 2017
Disetujui 6 Juni 2017
Dipublikasi 31 Juli 2017

Keywords: *Stunting*;
Balita; Status Gizi

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola hubungan langsung maupun tidak langsung terhadap kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan di kecamatan Matan hilir selatan, kabupaten Ketapang. Penelitian ini dilakukan dengan rancangan kasus kontrol pada 51 *stunting* dan 51 normal. Variabel independen meliputi pengetahuan gizi ibu, perilaku keluarga sadar gizi, perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), riwayat penyakit infeksi dan asupan gizi, sedangkan variabel dependen adalah kejadian *stunting*. Data diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur, *food recall*, pengukuran tinggi badan menggunakan *microtoise*. Data diolah dengan analisis statistik menggunakan analisis jalur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian *stunting* secara langsung dipengaruhi oleh variabel asupan gizi, riwayat penyakit infeksi, pengetahuan gizi ibu dan kadarzi, sedangkan PHBS mempengaruhi secara tidak langsung melalui riwayat penyakit infeksi. Faktor pengaruh langsung dan tidak langsung yang paling dominan berdasarkan koefisien jalur yaitu pengetahuan gizi Ibu yaitu 0,31. Koefisien determinan variabel independen mempengaruhi variabel dependen sebesar 39,7%, sedangkan pengaruh lainnya sebesar 60,3% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model yang diteliti.

FACTORS RELATED TO STUNTING INCIDENT AT TODDLER 24-59 MONTHS

Abstract

The objective of this study was to analyze the predictors of stunting among children age 24-59 months in sub district Matan hilir selatan, Ketapang Regency. This research was designed with case control study on 51 stunting children and 51 normal children. The independent variables were mother nutrition knowlegde, family nutrition awareness behavior, clean and healthy life behavior, infectious diseases history and nutrition intake. The dependent variable in this study was stunting status. Data collected through interview by using structured quetionnaires, food recall, height measurement with microtoise, then data analyzed by path analyze. The result of the research showed that stunting influenced directly by intake nutrition variable, infectious diseases history, mother nutrition knowledge and family nutrition awareness behavior, while clean and healthy life behavior influence indirect of infectious diseases history. The most related direct and indirect factors to stunting based on path coefficient as many as 0,31 or 9,61% was mother knowledge nutrition. The coefficient of determinant independent variable influencing dependent was 39,7%, while other factors were 60,3% influenced by other variable.

©2017, Poltekkes Kemenkes Pontianak

✉ **Alamat korespondensi :**
Politeknik Tonggak Equator Pontianak, Indonesia
Email: lynt_lia@yahoo.com

Pendahuluan

Masalah balita pendek menggambarkan adanya masalah gizi kronis yang dipengaruhi oleh kondisi ibu/ calon ibu, masa janin, dan masa bayi/balita, termasuk penyakit yang diderita selama masa balita serta masalah lainnya yang secara tidak langsung mempengaruhi kesehatan (Pusdatin, 2016). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 prevalensi *Stunting* secara nasional sebesar 37,2 persen, nilai tersebut mengindikasikan adanya peningkatan dari tahun 2010 yang sebelumnya adalah sebesar 35,6 persen dan tahun 2007 sebesar 36,8 persen (Balitbang Kemenkes RI, 2014). Berdasarkan data Riskesdas tersebut, maka prevalensi *stunting* di Indonesia termasuk tertinggi dibandingkan dengan negara-negara lain di Asia Tenggara, seperti Myanmar sebesar 35 persen, Vietnam 23 persen, dan Thailand 16 persen (MCA-Indonesia, 2015).

Kalimantan barat adalah salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki masalah prevalensi *Stunting* yang tinggi dibandingkan dengan prevalensi *stunting* nasional yaitu sebesar 38,6 persen (Balitbang Kemenkes, 2014). Nilai tersebut merupakan kontribusi prevalensi *stunting* dari berbagai daerah kabupaten yang ada di Kalimantan barat, salah satunya adalah kabupaten Ketapang. Kecamatan Matan Hilir Selatan merupakan salah satu kecamatan di kabupaten Ketapang yang memiliki masalah *stunting* yang tinggi, dengan prevalensi gizi kronis melebihi angka prevalensi kabupaten, provinsi bahkan nasional. Menurut data Penilaian Status Gizi (PSG) tahun 2015 Dinas Kesehatan Kabupaten Ketapang memperlihatkan bahwa dari 20 kecamatan yang ada di kabupaten Ketapang, daerah pesisir kecamatan Matan hilir selatan memberikan kontribusi *stunting* cukup tinggi bila dibandingkan dengan kecamatan lainnya yang ada di kabupaten Ketapang yaitu sebesar 43,85 persen dengan rincian 1,91 persen sangat pendek dan 41,94 persen pendek. Tingginya prevalensi *stunting* di kecamatan Matan hilir selatan, diduga karena multifaktor penyebab diantaranya adalah pengetahuan gizi ibu, rendahnya perilaku keluarga yang sadar gizi (KADARZI) dan perilaku hidup bersih dan sehat oleh orang tua anak balita *stunting*.

Pengetahuan gizi ibu, perilaku Kadarzi dan perilaku hidup bersih dan sehat merupakan faktor yang diduga dapat mempengaruhi kejadian *stunting* di kecamatan Matan hilir selatan, mengingat bahwa asupan gizi pada masa balita dan perilaku hidup bersih dan sehat sangat tergantung dan berhubungan dengan pengetahuan gizi orang tua maupun keluarga. Penelitian yang berkaitan dengan masalah ini masih belum pernah dilakukan di kecamatan Matan hilir selatan kabupaten Ketapang. Untuk itu, tujuan dari peneli-

tian ini adalah menganalisis pengaruh langsung dan tidak langsung Pengetahuan gizi Ibu, Perilaku Kadarzi, Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), Riwayat penyakit Infeksi dan Asupan Gizi anak balita usia 24-59 bulan dengan kejadian *stunting* di kecamatan Matan hilir selatan kabupaten Ketapang.

Metode

Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan desain penelitian *case control* untuk mengidentifikasi subjek yang mengalami *stunting* (kelompok kasus) dan subjek yang tidak mengalami *stunting* (kelompok kontrol). Penelitian dilaksanakan di kecamatan Matan Hilir Selatan Kabupaten Ketapang, provinsi Kalimantan barat pada bulan Januari-Mei 2017.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh keluarga yang memiliki balita usia 24-59 bulan yang berada di wilayah kecamatan Matan hilir selatan. Sampel dalam penelitian ini adalah keluarga yang memiliki balita *stunting* berdasarkan pengukuran antropometri dengan indikator tinggi badan menurut umur (TB/U) (kasus) dan keluarga yang memiliki balita yang tidak *stunting* berdasarkan pengukuran antropometri dengan indikator TB/U (kontrol). Besar sampel untuk studi kasus kontrol tak berpasangan ditentukan dengan menggunakan rumus perhitungan besar sampel, sehingga diperoleh sebanyak 51 sampel dengan perbandingan kasus dan kontrol 1:1, sehingga jumlah kasus sebanyak 51 anak yang *stunting* dan sebagai kontrol berjumlah 51 anak yang tidak *stunting*, maka total sampel sebanyak 102 sampel. Teknik pengambilan sampel secara *systematic random sampling*.

Variabel dependen adalah balita yang mengalami *stunting*. variabel dependen diperoleh berdasarkan data hasil pengukuran panjang badan balita. Pengukuran tinggi badan anak umur 24-59 bulan diukur dengan menggunakan *microtoise* ketelitian 0,1 cm. Posisi anak tegak lurus dengan pandangan ke depan, kaki rapat ke tembok dan tidak menggunakan penutup kepala maupun alas kaki. Kegiatan pengukuran ini dibantu oleh enumerator. Variabel independen yang diteliti meliputi perilaku keluarga sadar gizi (Kadarzi), pengetahuan gizi ibu, perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), pengetahuan gizi Ibu, riwayat penyakit infeksi dan asupan gizi anak. Penilaian perilaku kadarzi, PHBS dan pengetahuan gizi serta riwayat penyakit infeksi dilakukan melalui wawancara menggunakan kuesioner, pengukuran antropometri dan *food recall* 1x24 jam. Penggunaan *food recall* 24 jam selama satu hari berdasarkan pertimbangan pelaksanaan penelitian yang dilakukan di wilayah perdesaan sehingga keragaman pangan yang dikonsumsi masyarakat cenderung sama setiap hari. Pengumpulan data kue-

sioner untuk mengetahui identitas sampel dan identitas orang tua, dikumpulkan pada waktu pengambilan data di posyandu melalui kuesioner karakteristik responden.

Data pengetahuan gizi Ibu diukur menggunakan pertanyaan yang meliputi tentang gizi dan makanan, gizi dan pertumbuhan serta gizi dan perkembangan. Penilaian pengetahuan gizi ibu dikategorikan menjadi tiga, yaitu Tinggi bila total nilai >76%; Sedang bila 56-75%; dan Rendah bila < 55%. Konsumsi pangan anak balita yang diketahui dari metode *Food Recall* 1x24 jam dihitung tingkat kecukupan energi dan proteinnya. Tingkat kecukupan energi dan protein dikategorikan menjadi normal (90—120% AKG), defisit tingkat ringan (80—90% AKG); defisit tingkat sedang (70—79% AKG); dan defisit tingkat berat (<70% AKG). Status gizi anak balita dinilai berdasarkan indeks tinggi badan terhadap umur menurut standar baku WHO-NCHS adalah pendek (z-skor <-2.0) dan normal (z-skor ≥-2.0) (Depkes, 2013). Penilaian perilaku Kadarzi dan PHBS dikategorikan menjadi tiga, yaitu perilaku Kadarzi dan PHBS baik bila total nilai >80%; sedang bila 60—80% dan kurang bila <60% dari 10 pertanyaan (Haryadi, D., dan Ekayanti, 2001), sedangkan penilaian pengetahuan gizi yaitu tinggi bila total nilai >76%; sedang bila 56-75% dan rendah bila < 55%.

Data yang telah dikumpulkan dan diolah kemudian dilakukan analisis menggunakan analisis Jalur (*Path Analysis*) untuk mengetahui kekuatan pengaruh langsung dan tidak langsung variabel eksogen terhadap variabel endogen. Pengolahan data meliputi *coding, editing, entry* dan *cleaning*. Analisis data menggunakan aplikasi komputerisasi.

Hasil dan Pembahasan

Untuk memperoleh gambaran karakteristik dari subjek penelitian dilakukan dengan analisis univariat. Hasil analisis univariat dapat dilihat pada Tabel 1 disamping.

Hasil analisis univariat menunjukkan sebagian besar responden adalah perempuan yaitu sebanyak 56,9% (58) dan sisanya 43,1% (44) balita laki-laki, sedangkan ditinjau berdasarkan usia yaitu sebagian besar responden adalah balita berusia 24-36 bulan yaitu sebanyak 47 orang balita atau sebanyak 46,1%, sedangkan balita dengan usia 37-48 bulan sebanyak 32 orang atau 31,4%, dan sisanya 22,5% adalah balita berusia 49-60 bulan dengan jumlah sebanyak 23 orang balita. Selanjutnya berdasarkan hasil analisis univariat juga didapat gambaran mengenai pengetahuan gizi ibu, perilaku kadarzi, perilaku hidup bersih dan sehat, asupan gizi serta riwayat penyakit infeksi. Distribusi frekuensi berdasarkan pengetahuan gizi ibu

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Umum	f	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	44	43,1
Perempuan	58	56,9
Umur		
24-36	47	46,1
37-48	32	31,4
49-60	23	22,5
Pengetahuan Gizi		
Rendah	16	15,7
Sedang	58	56,9
Tinggi	28	27,5
Perilaku KADARZI		
Kurang Baik	7	6,9
Sedang	33	32,4
Baik	62	60,8
Perilaku PHBS		
Kurang Baik	8	7,8
Sedang	63	61,8
Baik	31	30,4
Riwayat Penyakit Infeksi		
Pernah	52	51,0
Tidak Pernah	50	49,0
Jenis Penyakit Infeksi		
Diare	19	18,6
Muntaber	9	8,8
Cacar	4	3,9
Demam > 1 Minggu	7	6,9
Typus	4	3,9
Demam Berdarah	3	2,9
ISPA	2	2,0
Batuk > 1 Minggu	2	2,0
Tidak Pernah	52	51
Asupan Gizi		
Kekurangan Berat	1	1,0
Kekurangan Sedang	2	2,0
Kekurang ringan	2	2,0
Cukup	97	95,1
Status Gizi		
<i>Severe Stunting</i> (<-3 SD)	45	44,1
<i>Stunting</i> (-3 s/d -2 SD)	6	5,89
Normal (-2 s/d 2 SD)	51	50,0
Total	102	100

yaitu yang termasuk kategori tinggi sebesar 35,3% atau sebanyak 36 orang, sedangkan Ibu yang memiliki pengetahuan gizi yang masuk dalam kategori sedang adalah sebesar 45,1% atau sebanyak 46 orang

dan yang masuk kategori rendah sebesar 19,6% atau 20 orang.

Distribusi frekuensi ditinjau dari perilaku kadarzi yaitu 60,8% atau sebanyak 62 orang dinilai kategori baik, 33 orang atau sebesar 32,4% memiliki kategori sedang dan sebanyak 7 orang atau sebesar 6,9% dikategorikan rendah. Kadarzi diamati dari lima perilaku, yaitu mengkonsumsi beraneka ragam makanan, menimbang berat badan secara rutin setiap bulan terutama balita, ibu hamil dan ibu menyusui, mengkonsumsi garam beryodium, memberikan ASI eksklusif selama enam bulan, serta mendapatkan dan memberikan suplementasi pada balita. Sebaran perilaku Kadarzi berdasarkan indikator Kadarzi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Sebaran Perilaku Kadarzi Keluarga Berdasarkan Indikator Kadarzi

Indikator Kadarzi	Kriteria			
	Memenuhi		Tidak Memenuhi	
	n	%	n	%
Menimbang badan secara teratur	84	82,4	18	17,6
Memberikan ASI Eksklusif	67	65,7	35	34,3
Makan aneka ragam makanan	66	64,7	36	35,3
Menggunakan garam yodium	101	99,0	1,0	1,0
Memberikan suplemen gizi	73	71,6	29	28,4

Sumber: Analisis data primer (2017)

Kemudian bila ditinjau dari Perilaku Hidup Bersih dan Sehat sebanyak 31 orang atau sebesar 30,4% dikategorikan memiliki perilaku hidup bersih dan sehat yang baik, sebanyak 63 orang atau sebesar 61,8% kategori sedang dan sebanyak 8 orang atau

Tabel 3. Sebaran PHBS Keluarga Berdasarkan Indikator PHBS

Indikator PHBS	Kriteria			
	Memenuhi		Tidak Memenuhi	
	n	%	n	%
Persalinan dengan tenaga kesehatan	85	83,3	17	16,7
Memberikan ASI Eksklusif	69	67,6	33	32,4
Menimbang badan secara teratur	88	79,4	21	20,6
Air Bersih	68	66,7	34	33,3
Mencuci Tangan	81	79,4	21	20,6
Fasilitas Jamban	69	67,6	33	32,4
Pemberantasan Jentik Nyamuk	71	69,6	31	30,4
Makan Sayur dan Buah	64	62,7	38	37,3
Aktifitas Fisik	101	99,0	1,0	1,00
Merokok	78	76,5	24	23,5

Sumber: Analisis Data Primer (2017)

sebesar 7,8 % dikategorikan memiliki PHBS yang kurang baik. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat diamati dari 10 perilaku, yaitu pertolongan persalinan dengan tenaga kesehatan, ASI eksklusif, menimbang badan, fasilitas air bersih, kebiasaan cuci tangan, fasilitas jamban, pemberantasan jentik nyamuk, mengkonsumsi sayur dan buah, melakukan aktifitas fisik, dan kebiasaan merokok. Sebaran PHBS berdasarkan indikator PHBS dapat dilihat pada Tabel 3 disamping.

Berdasarkan Tabel 1. Gambaran karakteristik responden berdasarkan riwayat penyakit infeksi menunjukkan bahwa balita yang pernah menderita penyakit infeksi sebanyak 52 orang atau sebesar 51,0%, sedangkan balita yang tidak pernah mengalami penyakit infeksi sebanyak 50 orang atau sebesar 49,0%. Sedangkan bila ditinjau dari jumlah asupan gizi, sebagian besar responden memiliki asupan gizi normal yaitu sebesar 95,1% atau sebanyak 97 orang, sedangkan balita yang memiliki asupan gizi dalam kategori kekurangan ringan sebanyak 2 orang atau sebesar 2,0%, kemudian balita yang masuk dalam kategori kekurangan sedang sebanyak 2,0 orang atau 2,0% dan yang termasuk dalam kategori kekurangan berat sebanyak 1 orang atau 1,0%. Selanjutnya jika ditinjau dari status gizinya, maka distribusi frekuensinya adalah 44,1% balita usia 25-59 bulan di kecamatan matan hilir selatan memiliki status gizi sangat pendek (<-3SD), 5,89% pendek (-3 s.d -2 SD) dan sisanya yaitu sebanyak 50 % normal (-2 s.d 2 SD).

Pengujian secara individual dilakukan dengan membandingkan p-value dengan nilai α pada tingkat signifikansi 95% (0,05). Jika nilai p-value lebih kecil dari nilai α artinya signifikan. Nilai koefisien jalur yang diperoleh dari hasil analisis jalur sebelum *Trimming* dapat dilihat pada Tabel 4 dan Diagram jalur dapat dilihat pada Gambar 1.

Tabel 4. Nilai Koefisien Jalur Sebelum *Trimming*

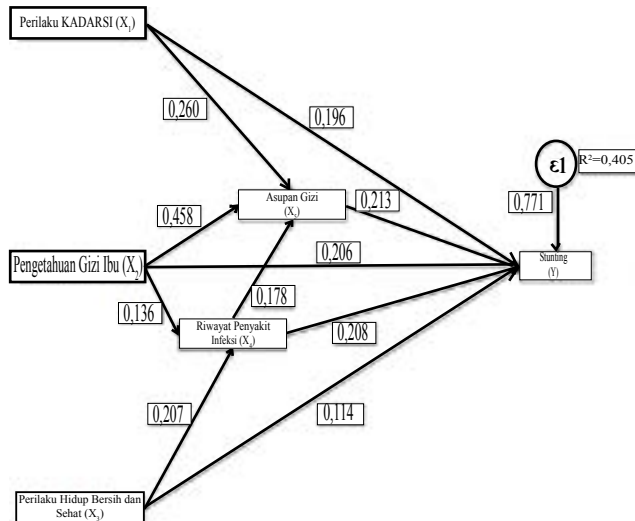
Variabel	Koefisien Jalur (P_{ij})	t _{hitung}	p-Value	Simpulan
Asupan ← Kadarzi	0,260	3,060	0,003	Signifikan
Asupan ← Pengetahuan Gizi	0,458	5,393	0,000	Signifikan
Infeksi ← Pengetahuan Gizi	0,136	1,351	0,180	Tidak Signifikan
Infeksi ← PHBS	0,207	2,049	0,043	Signifikan
Stunting ← PHBS	0,114	1,148	0,254	Tidak Signifikan
Stunting ← Infeksi	0,208	2,483	0,015	Signifikan
Stunting ← Pengetahuan Gizi	0,206	2,195	0,031	Signifikan
Stunting ← Asupan	0,213	2,096	0,039	Signifikan
Stunting ← Kadarzi	0,196	2,014	0,047	Signifikan

Sumber: Analisis Data Primer (2017)

Pada Tabel 4. terlihat bahwa p-value pada variabel PHBS terhadap status gizi dan variabel pengetahuan gizi terhadap penyakit infeksi lebih besar dari

0,05 berarti tidak signifikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel tersebut tidak memberikan pengaruh positif terhadap variabel kejadian *stunting*, sedangkan untuk variabel lainnya memiliki nilai p-value lebih kecil dari 0,05 berarti signifikan. Itu artinya bahwa variabel tersebut memberikan pengaruh positif terhadap variabel kejadian *stunting*.

Koefisien residu (ϵ_1) = 0,771, sedangkan koefisien determinan (R_2) adalah 0,405 dan diagramnya digambarkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Hasil Model Persamaan sebelum *Trimming*

Pada model persamaan tersebut masih terdapat variabel yang tidak signifikan yaitu variabel PHBS terhadap kejadian *stunting*, sehingga perlu diperbaiki dengan mengeluarkan variabel yang tidak signifikan tersebut dengan metode *trimming*. Hasil analisis jalur setelah dilakukan *trimming*, dapat dilihat pada Tabel 5.

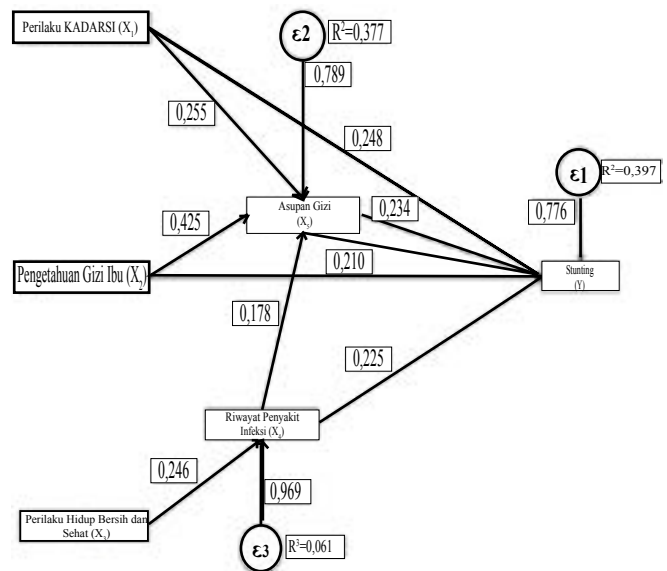
Tabel 5. Nilai Koefisien Jalur Setelah *Trimming*

Variabel	Koefisien Jalur (P_{ij})	t_{hitung}	p-value	Simpulan
Asupan ← Kadarzi	0,255	3,055	0,003	Signifikan
Asupan ← Pengetahuan Gizi	0,425	5,009	0,000	Signifikan
Asupan ← Penyakit Infeksi	0,178	2,183	0,031	Signifikan
Infeksi ← PHBS	0,207	2,548	0,012	Signifikan
Stunting ← Infeksi	0,225	2,727	0,008	Signifikan
Stunting ← Pengetahuan Gizi	0,210	2,231	0,028	Signifikan
Stunting ← Asupan	0,234	2,343	0,008	Signifikan
Stunting ← Kadarzi	0,248	2,867	0,005	Signifikan

Sumber: Analisis Data Primer (2017)

Koefisien residu (ϵ_1) = 0,776, sedangkan koefisien determinan (R_2) 0,397. Hasil model persamaan setelah *trimming*, digambarkan pada Gambar 2.

Berdasarkan Gambar 2 maka dapat diketahui pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel eksogen terhadap variabel endogen. Hasil perhitungan pengaruh langsung dan tidak langsung dapat dilihat pada Tabel 6.



Gambar 2. Diagram Hasil Model Persamaan Sesudah *Trimming*

Perilaku kadarzi terhadap kejadian *stunting* erat kaitannya dengan peran orang tua balita terutama Ibu. Kesadaran Ibu terhadap gizi keluarga memberikan andil yang besar dalam mempengaruhi kejadian *stunting*. Hal ini dikarenakan Ibu memiliki peran yang besar terutama dalam memilih dan mempersiapkan bahan makanan untuk di konsumsi balita, sebab balita belum mampu untuk mengurus dirinya sendiri dengan baik, sehingga peran orang tua terutama Ibu sangatlah penting. Menurut Sedioetama (2008) Ibu mempunyai peran dominan dalam penerapan perilaku gizi keluarga karena ibu bertanggung jawab penuh dalam penyediaan makanan bagi keluarga dan pola pengasuhan anak, sehingga masing-masing individu dalam keluarga mengikuti perilaku gizi yang diterapkan oleh Ibu terutama dalam konsumsi makanan dan pengasuhan anak.

Berdasarkan hasil analisis univariat 60,8% memiliki kadarzi yang baik, 32,4% memiliki perilaku yang sedang dan 6,9% memiliki perilaku kadarzi yang kurang baik. Data tersebut menunjukkan bahwa perilaku kadarzi di kecamatan matan hilir masih relatif rendah. Pernyataan tersebut didasari oleh data hasil pengamatan terhadap perilaku kadarzi responden terutama ditinjau dari aspek penerapan pemberian ASI dan pola makan beragam. Data hasil pengamatan untuk kedua indikator tersebut yaitu 65,7% responden memberikan ASI eksklusif dan 64,7% responden memiliki pola makan beragam. Persentase pemberian ASI eksklusif ini termasuk rendah jika dibandingkan dengan data BPS Ketapang (2016) yang menyatakan bahwa secara umum di kabupaten ketapang pada tahun 2015 terdapat 96,67% anak kurang dari 2 tahun yang pernah diberi ASI. Rendahnya persentase praktek pemberian ASI di kecamatan matan hilir selatan mengindikasikan bahwa Ibu balita di kecamatan

Tabel 6. Besar Pengaruh Langsung, Tidak Langsung dan Pengaruh total variabel X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 terhadap Y

	Variabel	Pengaruh Langsung	Pengaruh Tidak Langsung	Total Pengaruh	Besar Pengaruh
Asupan Gizi (X_3)	β Kadarzi (X_1)	0,260	-	0,260	6,76%
Asupan Gizi (X_3)	β Pengetahuan Gizi (X_2)	0,425	-	0,425	18,06%
Asupan Gizi (X_3)	β Penyakit Infeksi (X_4)	0,178	-	0,178	3,17%
Penyakit Infeksi (X_4)	\leftarrow PHBS (X_3)	0,247	-	0,247	6,10%
Stunting (Y)	\leftarrow Kadarzi (X_1)	0,248	0,06	0,308	9,49%
Stunting (Y)	β Pengetahuan Gizi (X_2)	0,210	0,1	0,31	9,61%
Stunting (Y)	\leftarrow PHBS (X_3)	-	0,056	0,056	0,31%
Stunting (Y)	β Penyakit Infeksi (X_4)	0,225	0,041	0,266	7,08%
Stunting (Y)	\leftarrow Asupan Gizi (X_5)	0,234	-	0,234	5,48%
Stunting (Y)	\leftarrow X_1, X_2, X_4, X_5	-	-	-	39,70%
Asupan Gizi (X_3)	β X_1, X_2, X_4	-	-	-	37,70%
Penyakit Infeksi (X_4)	β X_3	0,247	-	0,247	6,10%
Stunting (Y)	β ϵ_1	0,776	-	0,776	60,30%
Asupan Gizi (X_3)	β ϵ_2	0,789	-	0,789	62,20%
Penyakit Infeksi (X_4)	β ϵ_3	0,969	-	0,969	94,00%

Sumber: Analisis Data Primer (2017)

matan hilir selatan masih belum menyadari pentingnya ASI bagi anaknya. Rendahnya kesadaran Ibu akan pentingnya memberikan ASI pada balitanya dipengaruhi oleh pengetahuan ibu tentang kesehatan dan sosio-kultural, terbatasnya petugas kesehatan dalam memberikan penyuluhan, tradisi daerah berpengaruh terhadap pemberian makanan pendamping ASI yang terlalu dini, dan tidak lancarnya ASI setelah melahirkan (BPS Ketapang, 2016). Selain indikator pemberian ASI yang rendah, indikator pemberian makan beragam juga masih tergolong rendah yaitu 64,7%. Rendahnya konsumsi makan makan aneka ragam terkait dengan pengetahuan gizi ibu dan tingkat ekonomi keluarga. Menurut Adianti, dkk. (2016), Rendahnya perilaku keluarga untuk mengkonsumsi makanan beragam dikarenakan rendahnya daya beli dan kurangnya pengetahuan Ibu sebagai penentu menu makanan keluarga. Hasil ini memperkuat hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa rumah tangga dengan perilaku kesadaran gizi (KADARZI) yang kurang baik berpeluang untuk meningkatkan risiko kejadian *stunting* pada anak balita 1.22 kali lebih besar daripada rumah tangga dengan perilaku kesadaran gizi (KADARZI) yang baik (Hariyadi, D., dan Ekayanti, I. 2011).

Berdasarkan analisis jalur, diperoleh informasi bahwa perilaku kadarzi memberikan kontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap kejadian *stunting*. Pengaruh langsung kadarzi terhadap kejadian *stunting* diperoleh nilai koefisien jalur yaitu 0,248, sedangkan pengaruh tidak langsung melalui asupan gizi yaitu 0,06 sehingga total pengaruh yaitu 0,308 atau 9,49%. Hasil ini mempunyai makna bahwa kejadian *stunting* di kecamatan Matan hilir selatan sebesar 9,49% dipengaruhi oleh variabel kadarzi baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengaruh tersebut terkait dengan rendahnya perilaku kadarzi keluarga terutama pada indikator ASI eksklusif dan makanan yang beragam. Pramashanti., B.A., Hamam Hadi dan Gunawan, I.M.A., (2015) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang berkontribusi pada siklus malnutrisi intergenerasi antara lain status gizi ibu yang buruk, penyakit infeksi, pemberian air susu ibu (ASI) yang tidak adekuat, makanan pendamping ASI (MPASI) yang buruk baik kualitas maupun kuantitasnya, pola asuh yang tidak optimal dan faktor-faktor lain seperti kondisi ekonomi, ketahanan pangan keluarga dan akses terhadap pelayanan kesehatan.

Tinggi rendahnya pengetahuan gizi Ibu akan memberikan perubahan pada status gizi. Semakin tinggi pengetahuan gizi Ibu maka status gizi akan se-

makin baik. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian Adianti, dkk., (2016), menyatakan bahwa tingkat pengetahuan seseorang terhadap gizi berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam menentukan jenis dan variasi makanan dan selanjutnya akan berpengaruh terhadap status gizi individu yang bersangkutan. Lebih lanjut dijelaskan bahwa rendahnya tingkat pengetahuan gizi atau kurangnya penerapan pengetahuan gizi dalam praktek pemilihan jenis dan variasi makanan tiap hari dapat menyebabkan timbulnya masalah gizi. Oleh karena itu, pengetahuan atau kognitif merupakan aspek yang sangat penting dan berpengaruh terhadap terbentuknya perilaku seseorang dalam hal ini adalah pengetahuan gizi Ibu, sehingga pemahaman dan pengetahuan ibu tentang gizi menjadi salah satu faktor yang mengakibatkan tingginya prevalensi *stunting* pada balita. Menurut Alamsyah, D., dkk. (2015), mengungkapkan bahwa persoalan gizi kurang dan gizi buruk pada balita dapat disebabkan sikap atau perilaku ibu yang menjadi faktor dalam pemilihan makanan yang tidak benar. Pemilihan bahan makanan, tersedianya jumlah makanan yang cukup dan keanekaragaman makanan ini dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan ibu tentang makanan dan gizinya.

Hasil analisis sebaran tingkat pengetahuan gizi Ibu diperoleh informasi bahwa Ibu yang memiliki pengetahuan gizi tinggi hanya sebesar 27,5%, selbihnya memiliki pengetahuan gizi sedang sebesar 56,9% dan 15,7% memiliki pengetahuan gizi rendah. Rendahnya pengetahuan gizi ibu diduga berkaitan erat dengan tingkat pendidikan Ibu dan masih terdapat masyarakat yang buta huruf, sehingga akses dan kesempatan untuk mendapatkan pengetahuan gizi sangat terbatas. Data Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Ketapang, (2016) Tingkat pendidikan penduduk kecamatan Matan hilir selatan masih tergolong rendah yaitu sebanyak 61,03 persen penduduk usia 10 tahun ke atas yang hanya tamat SD ke bawah, bahkan masih terdapat 7,6 persen penduduk yang buta huruf. Selain itu, hasil temuan Torlesse, H., *et al.* (2016) menyatakan bahwa ibu yang tidak tamat sekolah dasar berpengaruh signifikan terhadap kejadian *stunting* (OR3.30, 95 % CI 1.70-6.40), artinya bahwa ibu yang tidak tamat sekolah dasar berpeluang meningkatkan kejadian *stunting* 3,3 kali lebih besar dibandingkan ibu yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi.

Hasil analisis jalur analisis jalur diperoleh informasi bahwa variabel pengetahuan gizi memiliki pengaruh paling besar diantara variabel lain yang diteliti pada penelitian ini yaitu sebesar 9,61%. Bila di telaah lebih detail, pengetahuan gizi mempengaruhi kejadian *stunting* baik secara langsung maupun tidak langsung. Berdasarkan nilai koefisien jalur untuk pengaruh langsung yaitu 0,210, sedangkan pengaruh

tidak langsung melalui asupan gizi yaitu 0,10 sehingga koefisien total yaitu 0,310. Nilai tersebut memiliki makna bahwa setiap kenaikan pengetahuan gizi satu satuan maka variabel status gizi akan meningkat sebesar 0,310 satuan. Pengetahuan gizi secara tidak langsung mempengaruhi kejadian *stunting* melalui asupan gizi, artinya pengetahuan gizi berpengaruh terhadap asupan gizi baru kemudian mempengaruhi kejadian *stunting*. Besar pengaruh pengetahuan gizi terhadap asupan gizi berdasarkan Tabel 3 yaitu sebesar 18,06%. Hasil itu memiliki makna bahwa asupan gizi balita dipengaruhi oleh pengetahuan gizi ibu terutama dalam hal pemilihan makanan dan variasi makanan yang akan diberikan kepada balitanya, karena ibu bertanggung jawab penuh dalam penyediaan makanan bagi keluarga dan pola pengasuhan anak sehingga masing-masing individu dalam keluarga mengikuti perilaku gizi yang diterapkan oleh ibu terutama dalam konsumsi makanan dan pengasuhan anak (Sediaoetama, 2008). Oleh karena itu, pengetahuan atau kognitif merupakan aspek yang sangat penting dan berpengaruh terhadap terbentuknya perilaku seseorang dalam hal ini adalah pengetahuan gizi Ibu, sehingga pemahaman dan pengetahuan ibu tentang gizi menjadi salah satu faktor penyebab kejadian *stunting*.

Hasil analisis univariat diperoleh informasi bahwa 30,4% memiliki PHBS yang baik, 61,8% kategori sedang dan 7,8% kurang baik. Data tersebut menunjukkan bahwa perilaku hidup bersih dan sehat di kecamatan Matan hilir masih relatif rendah. Pernyataan tersebut didasari oleh data hasil pengamatan terhadap perilaku hidup bersih dan sehat responden terutama ditinjau dari aspek fasilitas air bersih yaitu baru 66,7% yang dapat memenuhi kebutuhan air bersih, aspek lainnya yaitu fasilitas jamban 69% yang memenuhi atau memiliki fasilitas jamban yang baik, kemudian terdapat anggota keluarga yang merokok sebesar 78%, untuk aspek makan sayur dan buah yang memenuhi baru 64% sedangkan sisanya yaitu 30,4% tidak makan sayur dan buah.

Berdasarkan indikator-indikator tersebut diketahui bahwa kesadaran untuk hidup bersih dan sehat keluarga balita masing kurang dan belum paham akan pentingnya hidup bersih dan sehat. Ditinjau dari aspek fasilitas air bersih dan fasilitas jamban di kecamatan Matan hilir selatan masih rendah terutama air bersih. Hasil pengamatan dilapangan bahwa untuk keperluan sehari-hari masyarakat memperoleh air berasal dari sumur, sungai dan air hujan. Di kecamatan Matan hilir selatan belum teralir air ledeng, begitu juga dengan fasilitas jamban yang kurang. Masih ada masyarakat yang membuang air besar tidak dijamban seperti di badan air atau di hutan. Hasil observasi tersebut dikuatkan dengan data data BPS Ketapang (2015) persentase rumah tangga yang memiliki

fasilitas tempat pembuangan air besar sendiri yaitu 67,45%, bersama 4,22, MCK Komunal 2,07 dan tidak ada 26,26%. Data tersebut menggambarkan masih tingginya masyarakat belum memiliki fasilitas tempat pembuangan air besar, sedangkan untuk fasilitas air bersih berdasarkan sumber air utama yang digunakan rumah tangga untuk minum berasal dari mata air terlindungi, mata air tak terlindungi sebanyak 22,39%, yang menggunakan air kemasan atau air isi ulang sebesar 19,98%, leding 0,69% air hujan 12,91%, sumur terlindungi sebesar 20,50%, sumur tak terlindungi 14,47% dan sumur bor 5,13%. Data tersebut menandakan bahwa sumber air utama yang digunakan oleh masyarakat ketapang didominasi berasal dari mata air terlindungi, mata air tak terlindungi dan sumur terlindungi, namun demikian masyarakat yang menggunakan sumber air yang berasal dari sumber sumur tak terlindungi juga masih tergolong tinggi (BPS Ketapang, 2015).

Hasil analisis jalur menjelaskan bahwa PHBS secara tidak langsung mempengaruhi kejadian *stunting* melalui variabel riwayat penyakit infeksi yaitu dengan nilai koefisien 0,056 dengan besar pengaruh 0,31%, sedangkan pengaruh langsung PHBS terhadap variabel riwayat penyakit infeksi yaitu 0,247 dengan besar pengaruh 6,10%, artinya PHBS berpengaruh terhadap penyakit infeksi pada balita di kecamatan Matan hilir selatan. Hubungan keterkaitan antara sanitasi lingkungan terhadap kejadian *stunting* juga diperkuat dengan hasil penelitian Schmidt, C.W., (2014) yang menyatakan bahwa rendahnya kualitas sanitasi dan kebersihan lingkungan dapat memicu terjadinya penyakit gangguan saluran pencernaan yang mengakibatkan energi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dialihkan dan digunakan untuk perlawanan tubuh menghadapi infeksi. Hasil ini memperkuat penelitian yang dilakukan Astari, L.D., Nasoetion, A., dan Dwiriani, C.M., (2005) bahwa praktek sanitasi pangan mempengaruhi kejadian *stunting* melalui peningkatan kerawatan terhadap penyakit diare, sementara praktek sanitasi lingkungan mempengaruhi kejadian *stunting* melalui peningkatan kerawatan terhadap penyakit ISPA. Penelitian lainnya yang juga menunjukkan adanya pengaruh PHBS terhadap kejadian *stunting* yaitu hasil penelitian Sulifana, A., (2014) menyatakan adanya pengaruh perilaku hidup bersih dan sehat keluarga terhadap penyakit diare balita yang mempengaruhi status gizi (BB/U) dan status gizi (TB/U). Selain itu, perilaku hidup bersih dan sehat keluarga secara nyata berpengaruh terhadap peningkatan resiko penyakit ISPA pada balita dan tidak berpengaruh nyata terhadap status gizi (BB/U) dan status gizi (TB/U) balita.

Data sebaran riwayat penyakit infeksi dengan pendekatan pernah atau tidak menderita penyakit infeksi dari 102 sampel balita di kecamatan Matan hilir

selatan proporsinya hampir sama antara yang infeksi dan tidak infeksi 51% dan 49%. Hasil ini menunjukkan kecenderungan kejadian infeksi pada anak 24-59 bulan, rentan mengalami penyakit infeksi. Hasil penelitian Kusumawati, E., (2015) mengungkapkan bahwa pada usia bayi ditemukan tingginya risiko menderita penyakit infeksi yang disebabkan oleh sanitasi lingkungan yang kurang baik, kepadatan penduduk, kurangnya sarana pencegahan dan pengobatan penyakit, masalah sosial ekonomi yang rendah serta kultur masyarakat. Akibatnya penyakit infeksi merupakan salah satu faktor risiko terjadinya gangguan pertumbuhan.

Hasil penelitian menjelaskan bahwa jenis penyakit yang paling dominan diderita responden adalah penyakit diare dengan 18,6% atau sebanyak 19 orang dari jumlah sampel 102 orang, selanjutnya adalah penyakit muntaber dan cacar sebanyak 8,8 % dan 3,9%. Menurut Kusumawati, Rahardjo dan Sari, (2015) menunjukkan tiga faktor yang secara bersama-sama mempengaruhi *stunting* anak usia enam sampai 36 bulan, yaitu penyakit infeksi, ketersediaan pangan dan sanitasi lingkungan dan yang paling dominan adalah penyakit infeksi paling sering dialami adalah ISPA dan diare. Hal serupa juga diungkapkan oleh Todaro & Smith (2009) dalam Hariyadi, D., (2011) yang menyatakan bahwa WHO telah menemukan lima kondisi yang menyebabkan 70% kematian balita, yaitu infeksi saluran pernafasan akut (ISPA), diare, cacar air, malaria dan kurang gizi. Kejadian penyakit infeksi berkaitan dengan perilaku hidup bersih dan sehat keluarga. Berdasarkan analisis jalur PHBS mempengaruhi terjadinya penyakit infeksi dengan nilai koefisien 0,247 atau 6,10%. Temuan ini dikuatkan pernyataan Notoatmojo (2007) yang mengungkapkan bahwa perilaku kesehatan merupakan suatu respon seseorang terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan dan minuman, serta lingkungan. Hasil temuan ini juga didukung oleh pernyataan Schmidt, C.W., (2014) yang menyatakan bahwa rendahnya kualitas sanitasi dan kebersihan lingkungan dapat memicu terjadinya penyakit gangguan saluran pencernaan yang mengakibatkan energi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dialihkan dan digunakan untuk perlawanan tubuh menghadapi infeksi. Artinya semakin sering terjadinya penyakit infeksi pada balita akan cenderung mengalami masalah gizi, karena energi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dialihkan untuk perlawanan tubuh menghadapi infeksi.

Cukup tidaknya asupan gizi akan memberikan perubahan pada status gizi. Semakin tercukupinya asupan gizi maka status gizi akan semakin baik, artinya semakin baik asupan gizi maka kejadian *stunting* akan semakin kecil. Sedangkan pengaruh asupan

gizi terhadap status gizi tinggi badan menurut umur dapat diketahui berdasarkan nilai koefisien jalur yaitu sebesar 0,213, artinya dimana setiap kenaikan asupan gizi satu satuan maka variabel status gizi tinggi badan menurut umur akan meningkat sebesar 0,213 satuan. Asupan gizi yang kurang berkaitan dengan pengetahuan gizi ibu dan perilaku kadarzi terutama pola makan yang beragam. Menurut Hariyadi, D., (2016) Salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak adalah asupan gizi. Kekurangan gizi dalam makanan menyebabkan pertumbuhan anak terganggu yang akan mempengaruhi perkembangan seluruh tubuh. Kekurangan gizi dapat dikarenakan jumlah asupan gizi yang kurang, dikarenakan ketidakseimbangan antara masukan dan kebutuhan zat gizi yang diperlukan. Oleh sebabnya, diperlukan konsumsi makanan yang beranekaragam. Makin beragam pola hidangan makanan, makin mudah terpenuhi kebutuhan akan berbagai zat gizi. Dalam hal ini sikap dan perilaku dalam menentukan jenis dan variasi makanan berkaitan dengan pengetahuan gizi Ibu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan gizi ibu di kecamatan Matan hilir selatan didominasi tingkat pengetahuan sedang yaitu sebesar 56,7% dan 15,7% tergolong rendah. Masih rendahnya pengetahuan gizi Ibu ini mempengaruhi asupan gizi balita dalam menentukan jenis dan variasi makanan. Menurut Adianti, dkk., (2016) menyatakan bahwa tingkat pengetahuan seseorang terhadap gizi berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam menentukan jenis dan variasi makanan dan selanjutnya akan berpengaruh terhadap status gizi individu yang bersangkutan. Lebih lanjut dijelaskan bahwa rendahnya tingkat pengetahuan gizi atau kurangnya penerapan pengetahuan gizi dalam praktek pemilihan jenis dan variasi makanan tiap hari dapat menyebabkan timbulnya masalah gizi. Variasi atau aneka ragam makanan diperlukan, sebab tidak ada satu jenis makanan yang mengandung semua zat gizi dan kesehatan yang dibutuhkan, kecuali ASI (Adianti, dkk, 2016).

Hasil analisis jalur menunjukkan bahwa asupan gizi, riwayat infeksi, pengetahuan gizi ibu, PHBS dan kadarzi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kejadian *stunting* baik secara langsung maupun tidak langsung. Berdasarkan nilai koefisien determinasi (R^2) diketahui bahwa variabel asupan gizi, riwayat infeksi, pengetahuan gizi ibu dan kadarzi mempengaruhi secara simultan terhadap variabel kejadian *stunting* dengan besar pengaruh yaitu 0,397 (39,70%), sedangkan pengaruh lainnya sebesar 0,603 atau 60,3%. Temuan ini bermakna bahwa kejadian *stunting* sebesar 39,70% dapat dijelaskan oleh variabel asupan gizi, riwayat penyakit, perilaku kadarzi dan pengetahuan gizi serta PHBS, sedangkan sebesar 60,3% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diama-

ti. Temuan ini mempertegas penelitian terdahulu yang menyimpulkan bahwa kejadian *stunting* dipengaruhi oleh multifaktor. Penelitian yang dilakukan Siahaan, N., dkk. (2014) menyatakan bahwa pekerjaan orang tua, praktek menyusui, pendidikan orangtua, status ekonomi merupakan faktor yang berhubungan dengan *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Tiram Kabupaten Batu. Begitu juga hasil penelitian yang dilakukan Kusumawati, Rahardjo dan Sari, (2015) yang menyatakan bahwa tiga faktor yang secara bersama-sama mempengaruhi *stunting* anak usia enam sampai 36 bulan, yaitu penyakit infeksi, ketersediaan pangan dan sanitasi lingkungan dan yang paling dominan adalah penyakit infeksi paling sering dialami adalah ISPA dan diare. Begitu juga hasil penelitian yang dilakukan Fitri (2012) terdapat 4 faktor yang berhubungan dengan terjadinya *stunting* yaitu berat lahir, jenis kelamin, wilayah tempat tinggal, dan status ekonomi. Sedangkan yang merupakan faktor risiko determinan terhadap kejadian *stunting* adalah pendapatan, jumlah anggota rumah tangga, tinggi badan ayah, tinggi badan ibu dan pemberian ASI eksklusif (Wahdah, 2012).

Hasil penelitian ini juga memberikan makna bahwa kejadian *stunting* di kecamatan Matan hilir selatan disebabkan oleh banyak faktor, tidak hanya asupan gizi, riwayat infeksi, PHBS, pengetahuan gizi ibu dan kadarzi. Tetapi juga disebabkan oleh faktor lain yang secara bersamaan maupun secara parsial memberikan kontribusi terhadap kejadian *stunting*. Hasil analisis jalur juga menunjukkan bahwa pengaruh yang paling dominan terhadap kejadian *stunting* adalah pengetahuan gizi Ibu dengan besar pengaruh yaitu 9,61%. Sedangkan yang terendah adalah variabel perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) yaitu sebesar 0,3%. Temuan ini mempunyai makna bahwa pengetahuan gizi Ibu memiliki andil yang cukup dominan. Rendahnya pengetahuan gizi Ibu terkait dengan rendahnya tingkat pendidikan dan masih banyaknya masyarakat yang buta huruf, sehingga akses dan kesempatan untuk mendapatkan pengetahuan gizi sangat terbatas di kecamatan Matan hilir selatan. Data Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Ketapang, (2016) Tingkat pendidikan penduduk kecamatan Matan hilir selatan masih tergolong rendah yaitu sebanyak 61,03 persen penduduk usia 10 tahun ke atas yang hanya tamat SD ke bawah, bahkan masih terdapat 7,6 persen penduduk yang buta huruf. Oleh karena itu, untuk menanggulangi masalah *stunting* di kecamatan Matan hilir selatan diperlukan program yang terpadu dan berkelanjutan yang mampu meminimalkan faktor-faktor penyebab *stunting* tersebut terutama yang bertujuan meningkatkan pengetahuan gizi masyarakat.

Penutup

Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi Ibu, perilaku Kadarzi, Perilaku hidup bersih dan sehat, Riwayat penyakit infeksi dan Asupan gizi anak terhadap kejadian *stunting* anak usia 24-59 bulan. Kejadian *stunting* secara langsung dipengaruhi oleh variabel asupan gizi, riwayat infeksi, pengetahuan gizi ibu dan kadarzi, sedangkan PHBS mempengaruhi kejadian *stunting* secara tidak langsung melalui riwayat penyakit infeksi. Total Pengaruh langsung dan tidak langsung yang paling dominan terhadap kejadian *stunting* adalah pengetahuan gizi ibu sebesar 0,31 atau sebesar 9,61%. Variabel independen mempengaruhi variabel dependen sebesar 39,7% dan pengaruh variabel lainnya diluar model yang mempengaruhi kejadian *stunting* sebesar 60,3%.

Daftar Pustaka

- Adianti, Prihatini, dan Hermina. (2016). Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Individu Tentang Makanan Beraneka Ragam sebagai Salah satu Indikator Keluarga Sadar Gizi (KADARZI). Buletin Penelitian Kesehatan. 44.(2). 117-126.
- Alamsyah. D., Mexitalia. M, dan Margawati. A., (2015). Beberapa Faktor Risiko Gizi Kurang dan Gizi Buruk Pada Balita 12-59 Bulan. Jurnal Vokasi Kesehatan, 1 [5]. 131-135.
- Astari, L.D., Nasoetion, A., Dwiriani, C.M., (2005). Hubungan Karakteristik Keluarga, Pola Pengasuhan dan Kejadian *Stunting* Anak Usia 6 – 12 Bulan. Media Gizi & Keluarga. 29(2) : 40 -46.
- Badan Pusat Statistik Ketapang. (2015). Indikator Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Ketapang 2015. BPS Kabupaten Ketapang.
- Badan Pusat Statistik Ketapang. (2016). Kecamatan Matan Hilir Selatan dalam Angka 2016. BPS Kabupaten Ketapang.
- Balitbang Kemenkes. (2014). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Kesehatan RI. Jakarta
- Fitri. (2012). Berat Lahir Sebagai Faktor Dominan Terjadinya *Stunting* Pada Balita 12-59 Bulan Di Sumatera (Analisis data riskesdas 2010). Tesis. Depok: Universitas Indonesia
- Hariyadi, D., & Ekayanti, I. (2012). Analisis Pengaruh Perilaku Keluarga Sadar Gizi Terhadap *Stunting* Di Propinsi Kalimantan Barat. *Teknologi dan Kejuruan*, 34(1).
- Hariyadi, D. (2017). Asupan Suplemen Bukan Determinan Kejadian *Stunting* Anak Balita (1-3 tahun). *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 2(2), 312-316.
- Kusumawati, E. (2005). Hubungan Episode Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) dengan Pertumbuhan Bayi Umur 3 sampai 6 Bulan di Kecamatan Suruh kabupaten Semarang. Tesis. Program Pasca Sarjana, Univeristas Diponegoro.
- Kusumawati, E., Rahardjo, S., & Sari, H. P. (2015). Model pengendalian faktor risiko *stunting* pada anak bawah tiga tahun. *Kesmas: National Public Health Journal*, 9(3), 249-256.
- MCA-Indonesia. (2015). *Stunting* dan Masa Depan Indonesia. Millenium Challenge Account, Indonesia. Jakarta.
- Notoatmodjo, S. (2007). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta : Rineka Cipta.
- Paramashanti, B. A., Hadi, H., & Gunawan, I. M. A. (2016). Pemberian ASI eksklusif tidak berhubungan dengan *stunting* pada anak usia 6–23 bulan di Indonesia. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 3(3), 162-174..
- Pusdatin Kemenkes. (2016). Situasi Balita Pendek. InfoDATIN. Pusat Informasi Data dan Informasi, Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Riduwan dan Kuncoro, A.E., (2008). Cara menggunakan dan memaknai Analisis Jalur. Bandung: Alfabeta.
- Sastroasmoro. S, dan Sofyan, I. (2010). Dasar-Dasar Metodologi Penelitian. Klinis Edisi Ketiga: Pemilihan Subyek Penelitian dan Desain Penelitian. Jakarta: 78-100
- Schmidt, Charles, W. (2014). *Beyond malnutrition: the role of sanitation in stunted growth*. Environmental health perspectives. 122.11: A298.
- Sediaoetama, A.D., (2008). Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi. Penerbit Dian Rakyat, Jakarta.
- Siahaan, N., Lubis, Z., dan Ardiani, F. (2014). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita diwilayah kerja puskesmas tanjung tiram kecamatan tanjung tiram kabuapten batubara tahun 2013. Universitas Sumatra Utara. Medan.
- Sulfiana. A., (2014). Pengaruh perilaku hidup bersih dan sehat terhadap kejadian gizi kurang dan *stunting* pada balita di kecamatan pamijahan. Tesis. Institut pertanian bogor.
- Torlesse, H., Cronin, A.A., Sebayang, S.K., dan Nandy, R. (2016). *Determinants of Stunting in Indonesian children: evidence from a*

cross-sectional survey indicate a prominent role for the water, sanitation and hygiene sector in Stunting reduction. BMC Public Health 16 : 669.

Wahdah, S dan Siti. (2012). Faktor Risiko Kejadian *Stunting* pada Anak Umur 6-36 Bulan di Wilayah Pedalaman Kecamatan Silat Hulu Kabupaten Kapuas Hulu Provinsi Kalimantan Barat. Tesis. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.