

Risk Factors of Children Under Five Malnutrition in Kamanasa Village, Malaka Tengah Subdistrict

Ermelinda Trija Walo Mango^{1*}, Ana H. Talahatu², Marselinus Laga Nur³

^{1, 2, 3} Public Health Faculty, Nusa Cendana University

ABSTRACT

Malnutrition is a condition of nutritional deficiencies due to lack of nutrients such as protein, carbohydrates, fats, and vitamins needed by the body. Several factors affect malnutrition, including the level of mother's education, family income level, knowledge level of energy sufficiency, level adequacy of protein, and infectious diseases. This study aimed to analyze the risk factors that affect the incidence of malnutrition. This study is an observational analytic, with a case-control design, the sample size is 42 respondents for cases, and 42 respondents for controls. Dependent variables in this research are the incidence of malnutrition level, level of family income, mothers' level of knowledge, level of energy sufficiency, level of protein adequacy, and infectious diseases. Data analysis used chi square and simple logistic regression. The result showed that five variables affect the incidence of malnutrition. These five variables are family income ($p=0,000$; $OR=6,400$), the level of mother's knowledge ($p=0,000$; $OR=5,577$), the level of energy sufficiency ($p=0,000$; $OR=7,333$), protein adequacy level ($p=0,000$; $OR=3,676$), and infectious diseases ($p=0,000$; $OR=3,600$). Health staff should provide a comprehensive explanation about balanced nutrition in the family and distribute health promotion media, such as leaflets to families.

Keywords: malnutrition, children under five, risk factors.

PENDAHULUAN

Permasalahan kesehatan yang terjadi di Indonesia saat ini yang belum terselesaikan adalah masalah gizi. Salah satunya yaitu gizi kurang pada balita. Gizi kurang adalah suatu kondisi tidak sehat atau tidak normal, yang muncul karena kurangnya asupan gizi dalam tubuh atau gizi di bawah rata-rata.⁽¹⁾

Anak balita merupakan kelompok umur yang rentan mengalami kekurangan gizi. Dalam masa pertumbuhan fisik dan perkembangan otak, balita membutuhkan asupan gizi yang cukup dan seimbang. Bila balita mengalami kekurangan asupan gizi, maka balita mengalami gizi kurang atau kelainan gizi.⁽²⁾

Masalah gizi kurang pada balita di Indonesia pada tahun 2016 sebesar 17,8%, tahun 2017 sebesar 7,8%, dan tahun 2018 sebesar 17,7%. Jadi dapat dikatakan bahwa dalam tiga tahun terakhir, masalah gizi kurang pada balita masih tetap terjadi.

Menurut rekapan kunjungan balita di Puskesmas Betun Kecamatan Malaka Tengah, Desa Kamanasa memiliki status gizi kurang yang paling tinggi pada tahun 2018 dengan jumlah balita gizi kurang sebanyak 56 balita. Kasus gizi kurang di Desa Kamanasa pada awal tahun 2019 menurun yaitu sebanyak 42 anak balita, namun masih tertinggi dibandingkan desa lain yang berada di wilayah kerja Puskesmas Betun.

Pengetahuan ibu merupakan salah satu penyebab masalah kekurangan gizi pada balita di Desa Kamanasa Kabupaten Malaka. Pengetahuan ibu tentang gizi adalah cara ibu dalam memilih, mengolah, dan menyiapkan pangan dengan benar. Pengetahuan ibu yang kurang akan berpengaruh terhadap status gizi balita. Pengetahuan tentang gizi dan makanan yang harus dikonsumsi agar tetap sehat merupakan faktor penentu kesehatan seseorang, oleh karena itu tingkat pengetahuan ibu tentang gizi juga berperan dalam besaran masalah gizi di Indonesia.⁽³⁾

*Corresponding author:

ermelindawalomango06@gmail.com

Pendapatan orang tua di Desa Kamanasa Kabupaten Malaka masih berada di bawah standar upah minimum regional Kabupaten Malaka. Pendapatan dalam keluarga menjadi faktor yang penting karena pengadaan bahan makanan dalam rumah yang akan menjadi hidangan, berpengaruh terhadap kualitas dan kuantitas hidangan untuk disajikan bagi keluarga dalam sehari-hari. Hal ini dapat terlihat anak dengan orang tua yang berpendapatan tinggi tentunya pemenuhan kebutuhan gizi sangat cukup baik, dibandingkan dengan anak dengan orang tua yang berpendapatan rendah. ⁽⁴⁾

Hasil survei awal terkait dengan tingkat kecukupan energi dan protein

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah survei analitik dengan rancangan penelitian *case control*. Penelitian ini dilakukan di Desa Kamanasa, Kecamatan Malaka Tengah, Kabupaten Malaka. Penelitian dilaksanakan selama bulan Agustus sampai bulan September 2019.

Populasi dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu: Populasi kasus adalah ibu yang memiliki balita gizi kurang yang berada di Desa Kamanasa, Kecamatan Malaka Tengah, Kabupaten Malaka yang berjumlah 42 anak balita. Populasi kontrol adalah ibu yang memiliki anak balita yang tidak mengalami gizi kurang berdasarkan data yang berada di Desa Kamanasa yang berjumlah 250 orang.

Sampel dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu sampel kasus adalah ibu yang memiliki balita dengan gizi kurang yang berada di Desa Kamanasa Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka. Sedangkan sampel kontrol adalah ibu yang memiliki balita gizi normal yang berada di Desa Kamanasa Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka. Penentuan besar sampel kontrol dan sampel kasus menggunakan perbandingan 1:1, sehingga jumlah responden pada sampel kontrol adalah 42 balita. Teknik penentuan sampel

masyarakat di Desa Kamanasa menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat bekerja sebagai petani, yang didukung oleh kondisi wilayah tersebut yang merupakan daerah pertanian, namun masyarakat memiliki kebiasaan makan yang kurang beragam di mana makanan yang dikonsumsi hanya jenis tertentu saja, sehingga asupan makanan tidak dapat mencukupi kebutuhan gizi masyarakat.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penelitian ini diharapkan dapat mengungkap faktor risiko kejadian gizi kurang pada balita di Desa Kamanasa, Kecamatan Malaka Tengah.

yang digunakan adalah *total sampling*, sehingga seluruh balita yang mengalami gizi kurang diambil sebagai sampel yaitu sebanyak 42 balita.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan melakukan wawancara untuk memperoleh informasi-informasi melalui bentuk pertanyaan-pertanyaan di dalam instrumen kuesioner. Selain itu, untuk mendapatkan data status gizi balita digunakan timbangan dan pengukur tinggi badan untuk mengetahui berat dan tinggi badan pada anak balita. Analisis dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *Chi Square* (χ^2) dan regresi logistik sederhana dengan menggunakan batas kemaknaan dan tingkat kepercayaan 95%.

HASIL

1. Tingkat Pendidikan Ibu, Tingkat Pendapatan Keluarga, dan Tingkat Pengetahuan Ibu

Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan ibu, tingkat pendapatan keluarga dan tingkat pengetahuan ibu terhadap kejadian gizi kurang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Distribusi Tingkat Pendidikan Ibu Tingkat Pendapatan Keluarga dan Tingkat Pengetahuan Ibu terhadap Kejadian Gizi Kurang pada Anak Balita

Variabel	Status gizi				Total		Nilai p	OR (Odds Ratio)
	Kasus		Kontrol					
	n	%	n	%	n	%		
Tingkat Pendidikan Ibu								
Rendah	18	42,8	12	28,6	30	35,6	0,174	1,875
Tinggi	24	57,2	30	71,4	54	64,4		
Total	42	100	42	100	84	100		
Tingkat Pendapatan Keluarga								
Rendah	28	66,7	10	23,8	38	45,2	0,000	6,400
Tinggi	16	33,3	32	76,2	46	54,8		
Total	42	100	42	100	84	100		
Tingkat Pengetahuan Ibu								
Kurang	30	71,4	13	30,9	43	51,2	0,000	5,577
Baik	12	28,6	29	69,1	41	48,8		
Total	42	100	42	100	84	100		

Hasil analisis menggunakan uji *chi square* untuk tingkat pendidikan ibu terhadap kejadian gizi kurang menunjukkan hasil yang tidak signifikan (*p-value* 0,174). *Odd Ratio* 1.875 yang berarti tingkat pendidikan ibu mempunyai risiko 1.875 kali memiliki anak balita gizi kurang, dibandingkan dengan ibu dengan tingkat pendidikan yang tinggi.

Hasil analisis untuk tingkat pendapatan keluarga terhadap kejadian gizi kurang menunjukkan hasil yang signifikan (*p-value* 0,000), artinya ada pengaruh yang signifikan antara tingkat pendapatan keluarga terhadap kejadian gizi kurang pada anak balita. *Odd Ratio* pada variabel tingkat pendapatan kepala keluarga yaitu 6,400 yang berarti keluarga dengan pendapatan yang rendah berisiko 6,400 kali memiliki anak balita gizi kurang dibandingkan dengan responden dengan pendapatan keluarga yang tinggi. Hasil analisis

menggunakan uji *chi square* antara tingkat pengetahuan ibu terhadap kejadian gizi kurang (*p-value* 0,000), artinya ada pengaruh yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu terhadap kejadian gizi kurang pada anak balita. *Odd Ratio* pada variabel tingkat pengetahuan ibu yaitu 5,577 yang berarti bahwa responden dengan tingkat pengetahuan ibu yang kurang mempunyai risiko 5,577 kali memiliki anak gizi kurang, dibandingkan dengan ibu yang memiliki pengetahuan baik.

2. Tingkat Kecukupan Energi, Tingkat Kecukupan Protein, dan Penyakit Infeksi

Distribusi responden berdasarkan tingkat kecukupan energi, tingkat kecukupan protein, dan penyakit infeksi terhadap kejadian gizi kurang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Tingkat Kecukupan Energi, Tingkat Kecukupan Protein dan Penyakit Infeksi terhadap Kejadian Gizi Kurang pada Anak Balita

Variabel	Status gizi				Total		Nilai p	OR (Odds Ratio)
	Kasus		Kontrol		n	%		
	n	%	n	%	n	%		
Tingkat Kecukupan Energi								
Rendah	28	66.7	9	21.4	37	44.1	0,000	7,333
Baik	14	33.4	33	78.6	47	55.9		
Total	42	100	42	100	84	100		
Tingkat Kecukupan Protein								
Rendah	25	59,5	12	28,6	37	44,1	0,005	3,676
Baik	17	40,4	30	71,4	47	55,9		
Total	42	100	42	100	84	100		
Penyakit Infeksi								
Ada	28	66,7	15	35,7	43	51,2	0,005	3,600
Tidak ada	14	33,3	27	64,3	41	48,8		
Total	42	100	42	100	84	100		

Hasil analisis menggunakan uji *chi square* antara tingkat kecukupan energi terhadap kejadian gizi kurang menunjukkan hasil yang signifikan (*p value* 0,000), yang artinya ada hubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan energi terhadap kejadian gizi kurang. *Odd Ratio (OR)* pada variabel tingkat kecukupan energi yaitu 7,333 yang berarti bahwa responden dengan tingkat kecukupan energi yang kurang mempunyai risiko 7,333 kali memiliki balita gizi kurang dibandingkan dengan responden dengan tingkat kecukupan energi yang baik.

Hasil analisis menggunakan uji *chi square* antara tingkat kecukupan protein terhadap kejadian gizi kurang menunjukkan hasil yang signifikan (*p value* 0,005), yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara tingkat kecukupan protein terhadap kejadian gizi kurang. *Odd Ratio (OR)* pada variabel tingkat kecukupan protein yaitu 3,676 yang berarti bahwa responden yang memiliki tingkat kecukupan protein kurang berisiko

3,676 kali memiliki anak balita yang mengalami gizi kurang, dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat kecukupan protein baik.

Hasil analisis menggunakan uji *chi square* antara penyakit infeksi terhadap kejadian gizi kurang menunjukkan signifikan (*p value* 0,005), yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara tingkat penyakit infeksi terhadap kejadian gizi kurang. Nilai *Odd Ratio (OR)* pada variabel penyakit infeksi yaitu 3,600 yang berarti bahwa responden yang memiliki penyakit infeksi berisiko 3,600 mengalami gizi kurang, dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki penyakit infeksi.

PEMBAHASAN

1. Kajian Risiko Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian Gizi Kurang pada Anak Balita di Desa Kamanasa

Pendidikan secara umum adalah upaya persuasi atau pembelajaran yang direncanakan

untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat sehingga mau melakukan tindakan-tindakan (praktik) untuk memelihara, mengatasi masalah-masalah, dan meningkatkan kesehatannya. Perubahan atau tindakan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan yang dihasilkan oleh pendidikan kesehatan ini didasarkan kepada pengetahuan dan kesadarannya melalui proses pembelajaran.⁽⁵⁾

Hasil analisis menggunakan uji regresi logistik sederhana antara tingkat pendidikan ibu terhadap kejadian gizi kurang menunjukkan hasil yang tidak signifikan (nilai p 0,174) dan *Odd Ratio* 1,875 yang berarti ibu dengan tingkat pendidikan rendah mempunyai risiko 1,875 kali lebih besar memiliki anak balita gizi kurang, dibandingkan dengan ibu dengan tingkat pendidikan yang tinggi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya di wilayah kerja Puskesmas Nanggelo Padang yang memiliki nilai p 0,117 dan nilai *OR* 2,594. Responden dengan pendidikan yang rendah berisiko 2,594 kali lebih besar mengalami gizi kurang dibandingkan dengan responden dengan pendidikan yang tinggi.⁽⁶⁾ Penelitian didukung penelitian lainnya yang menyatakan bahwa hasil analisis statistik diperoleh nilai p 1,00 artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan ibu dengan status gizi anak balita.⁽⁷⁾

2. Kajian Risiko Tingkat Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Gizi Kurang pada Anak Balita di Desa Kamanasa

Seseorang dengan kondisi pendapatan yang semakin baik maka akan cenderung membutuhkan pelayanan kesehatan yang lebih tinggi. Di mana wanita dengan pendapatan relatif baik akan mampu menerima dan menjangkau informasi yang lebih baik, dibandingkan dengan seseorang yang kondisi pendapatannya buruk. Demikian pula dengan wanita yang mempunyai penghasilan sendiri biasanya mempunyai kedudukan atau posisi yang lebih baik dalam kehidupan keluarga yaitu tidak terlalu tergantung pada orang lain dan lebih cenderung cepat

mengambil kesimpulan termasuk dalam hal memilih makanan bergizi.⁽³⁾

Hasil regresi logistik sederhana antara tingkat pendapatan keluarga terhadap kejadian gizi kurang menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara tingkat pendapatan keluarga terhadap kejadian gizi kurang. *Odd Ratio (OR)* pada variabel tingkat pendapatan kepala keluarga yaitu 6,400 yang berarti bahwa keluarga dengan pendapatan yang rendah mempunyai risiko 6,400 kali memiliki anak balita gizi kurang dibandingkan dengan responden dengan pendapatan keluarga yang tinggi.

Hasil penelitian juga menemukan bahwa rata-rata pendapatan masyarakat di Desa Kamanasa hanya berkisar antara Rp 570.000 per bulannya. Hal ini dikarenakan lapangan kerja dan pendidikan. Dilihat dari tingkat pendidikan responden, ibu yang memiliki anak balita kebanyakan tingkat pendidikannya sebatas sekolah menengah atas, membuat orang tua susah untuk mendapatkan pekerjaan, juga karena tidak tersedianya lapangan pekerjaan. Menurut hasil wawancara dengan responden, perempuan yang sudah menikah cenderung diutamakan untuk mengurus pekerjaan rumah tangganya, dan laki-laki pun menginginkan hal demikian karena laki-laki mempunyai prinsip bahwa mencari nafkah adalah tanggung jawabnya sebagai kepala keluarga.

Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya di wilayah kerja Puskesmas Nanggelo Padang yang memiliki nilai p 0,117 dan nilai *OR* 3,003 yang mana responden dengan pendapatan yang rendah berisiko 2,594 kali lebih besar mengalami gizi kurang dibandingkan dengan responden dengan pendapatan yang tinggi.⁽⁶⁾ Penelitian ini juga didukung oleh penelitian lain yang mengatakan bahwa terdapat hubungan antara pendapatan keluarga dengan status gizi anak balita. Hal tersebut dikarenakan penyebab timbulnya gizi kurang pada anak balita dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor penyebab, di antaranya adalah penyebab langsung, penyebab tidak langsung, akar masalah, dan pokok masalah.⁽⁸⁾

3. Kajian Risiko Tingkat Pengetahuan Ibu dengan Kejadian Gizi Kurang pada Anak Balita di Desa Kamanasa

Pengetahuan dapat dikatakan sebagai pengalaman yang mengarah kepada kecerdasan, serta akan meningkatkan minat dan perhatian. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang karena dari pengalaman, ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih baik dibandingkan dengan perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.⁽⁹⁾

Hasil analisis menggunakan uji regresi logistik sederhana antara tingkat pengetahuan ibu terhadap kejadian gizi kurang menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu terhadap kejadian gizi kurang pada anak balita.

Odds Ratio pada variabel tingkat pengetahuan ibu yaitu 5,577 yang berarti bahwa responden dengan tingkat pengetahuan ibu lebih rendah mempunyai risiko 5,577 kali memiliki anak gizi kurang dibandingkan dengan ibu yang memiliki pengetahuan tinggi.

Hasil penelitian juga menemukan bahwa responden yang memiliki pengetahuan rendah lebih banyak, hal ini dikarenakan kurangnya pengalaman dan informasi tentang gizi yang baik bagi anaknya. Salah satu penyebabnya adalah kebanyakan ibu yang datang pada saat posyandu tidak meluangkan waktu untuk mendengarkan penyuluhan dari kader atau petugas kesehatan, tetapi lebih memilih pulang dengan alasan untuk memasak dan lain-lain. Alasan lainnya yaitu ibu yang sudah mendapatkan penyuluhan dari petugas kesehatan tidak menerapkannya di rumah, tetapi hanya sebatas pengetahuan saja.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya di Kabupaten Purworejo yang memperoleh OR 3,003. Responden dengan tingkat pengetahuan yang rendah berisiko 3,003 kali lebih besar terhadap buruknya status gizi pada anak balita.⁽¹⁰⁾ Penelitian ini didukung oleh penelitian lainnya yang menyatakan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak balita (*p value* sebesar 0,000).⁽⁹⁾

4. Kajian Risiko Tingkat Kecukupan Energi dengan Kejadian Gizi Kurang di Desa Kamanasa

Asupan energi adalah suatu hasil dari metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Energi memiliki fungsi sebagai zat tenaga untuk metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu dan kegiatan fisik. Energi yang berlebihan akan disimpan dalam bentuk glikogen sebagai cadangan energi jangka pendek dan dalam bentuk lemak sebagai cadangan jangka panjang⁽¹¹⁾.

Hasil analisis menggunakan uji regresi logistik sederhana antara tingkat kecukupan energi terhadap kejadian gizi kurang menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara tingkat kecukupan energi terhadap kejadian gizi kurang.

Odds Ratio (OR) pada variabel tingkat kecukupan energi yaitu 7,333 yang berarti bahwa responden dengan tingkat kecukupan energi yang kurang mempunyai risiko 7,333 kali memiliki balita gizi kurang dibandingkan dengan responden dengan tingkat kecukupan energi yang baik. Hasil penelitian dengan menggunakan *food recall* menunjukkan bahwa konsumsi makanan balita dalam sehari kurang beragam. Sumber karbohidrat yang diperoleh biasanya berasal dari beras dengan jumlah yang terbatas serta sumber lemak dan protein yang diperoleh berasal dari minyak goreng, telur dan tempe. Sayur-sayuran yang sering dikonsumsi juga berupa sawi, kangkong, dan kubis. Asupan gizi yang tidak beragam tersebut berdampak terhadap pemenuhan asupan gizi.

Asupan energi yang tidak mencukupi kebutuhan dapat menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan energi yang berkepanjangan, serta menyebabkan terjadinya masalah gizi seperti kekurangan energi kronis (KEK) dan berdampak pada perubahan berat badan seseorang. Berdasarkan hasil perhitungan, rata-rata energi yang dikonsumsi balita di Desa Kamanasa hanya sebesar 1116 kkal dengan rata-rata angka kecukupan energi yang harus dipenuhi yaitu sebesar 1584 kkal.

Hasil penelitian menemukan bahwa anak balita kekurangan asupan energi

dikarenakan asupan makanan anak balita di Desa Kamanasa masih kurang beragam. Sumber energi yang dikonsumsi anak balita setiap harinya hanya nasi untuk sumber karbohidrat dan untuk sumber protein dan lemak biasanya hanya satu jenis saja. Bila anak balita sudah mengonsumsi telur maka hanya itu saja lauknya. Hanya dua jenis pangan yang dikonsumsi. Oleh karena itu, yang perlu diperhatikan ibu dalam pemenuhan asupan energi untuk anak balita harus memperhatikan makanan yang mengandung semua zat gizi yang dibutuhkan yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral dalam jumlah yang cukup dan juga makanan yang dikonsumsi haruslah beragam atau bervariasi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa konsumsi energi yang rendah berisiko 3,49 mengalami gizi kurang dibandingkan dengan konsumsi protein yang cukup.⁽¹²⁾ Penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian lainnya yang menunjukkan tidak ada hubungan antara asupan energi dengan status gizi dengan nilai p 0,855.⁽¹¹⁾

5. Kajian Risiko Tingkat Kecukupan Protein dengan Kejadian Gizi Kurang pada Anak Balita di Desa Kamanasa

Protein terdiri dari asam-asam amino. Di samping menyediakan asam amino esensial, protein juga mensuplai energi dalam keadaan terbatas dari karbohidrat dan lemak. Protein merupakan salah satu zat gizi makro yang berfungsi sebagai zat pembangun, pemelihara sel dan jaringan tubuh serta membantu dalam metabolisme sistem kekebalan tubuh seseorang. Protein yang berasal dari makanan akan dicerna dan diubah menjadi asam amino yang berfungsi sebagai prekursor dari neurotransmitter dan berperan dalam perkembangan otak anak.⁽¹³⁾

Hasil analisis menggunakan uji regresi logistik sederhana antara tingkat kecukupan protein terhadap kejadian gizi kurang menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara tingkat kecukupan protein terhadap kejadian gizi kurang.

Odd Ratio (OR) pada variabel tingkat kecukupan protein yaitu 3,676 yang berarti bahwa responden dengan tingkat kecukupan protein yang kurang mempunyai risiko 3,676 kali memiliki balita yang mengalami gizi kurang dibandingkan dengan responden dengan tingkat kecukupan protein yang baik.

Hasil penelitian menemukan bahwa mayoritas responden memberikan balita bubur dan garam tanpa memberikan sumber protein seperti ikan dan telur. Sebagian besar responden memberikan nasi tanpa lauk dan mengaku tidak memiliki biaya yang cukup untuk membeli pangan bersumber hewani. Hal ini mengakibatkan asupan protein yang dikonsumsi sangatlah kurang.

Berdasarkan hasil perhitungan, rata-rata protein yang dikonsumsi anak balita di Desa Kamanasa hanya sebesar 14 gr dengan rata-rata angka kecukupan protein yang harus dipenuhi yaitu sebesar 24 gr. Jika dibandingkan dengan tingkat konsumsi protein pada anak balita tiap hari maka rata-rata asupan protein yang kurang yaitu sebesar 10 gr.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa konsumsi protein yang rendah berisiko 3,49 kali mengalami gizi kurang dibandingkan dengan konsumsi protein yang cukup.⁽¹²⁾ Penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian lainnya yang mengatakan tidak ada hubungan antara asupan protein dengan status gizi dengan nilai p 0,404.⁽¹¹⁾

6. Kajian Risiko Penyakit Infeksi dengan Kejadian Gizi Kurang pada Anak Balita di Desa Kamanasa

Penyakit infeksi dapat memperburuk keadaan gizi dan keadaan gizi yang buruk dapat mempermudah terkena penyakit infeksi, karena penyakit infeksi dengan keadaan gizi merupakan suatu hubungan timbal balik. Penyakit infeksi dapat disebabkan oleh faktor *agent* (penyebab infeksi), *host* (induk semang), dan *route of transmission* (jalannya penularan). Faktor penyebab penyakit infeksi antara lain virus, bakteri, jamur, riketsia dan protozoa. Berbagai agen infeksi tersebut akan menyebabkan seseorang mengalami

penyak infeksi, seperti fluensa, cacar, thypus, disentri, malaria, dan penyakit kulit seperti panu. Suatu penyakit infeksi juga dapat disebabkan oleh faktor-faktor yang ada pada induk semang itu sendiri, tergantung dari kekebalan, atau resistensi orang yang bersangkutan. Penyakit infeksi ini merupakan penyakit yang menular dan penularannya dapat terjadi secara langsung.⁽¹⁴⁾

Hasil analisis menggunakan uji regresi logistik sederhana penyakit infeksi terhadap kejadian gizi kurang menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara tingkat penyakit infeksi terhadap kejadian gizi kurang.

Odds Ratio (OR) pada variabel penyakit infeksi yaitu 3,600 yang berarti bahwa responden yang memiliki penyakit infeksi mempunyai risiko 3,600 mengalami gizi kurang dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki penyakit infeksi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak balita yang memiliki riwayat penyakit infeksi sebagian besarnya sering menderita ISPA yaitu sebanyak 32 orang dan 11 orang yang mengalami penyakit diare. Penyakit infeksi yang sering diderita oleh anak balita adalah diare dan gejala infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Gejala ISPA yang ditimbulkan dapat berupa batuk, sesak nafas, dan demam sehingga dapat menyebabkan balita kurang tidur dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Diare juga merupakan salah satu penyakit infeksi yang berperan dalam kejadian malnutrisi. Diare disertai dengan gejala mual dan muntah dapat meningkatkan kehilangan cairan tubuh yang berdampak pada dehidrasi dan penurunan berat badan pada anak balita.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak balita yang memiliki riwayat penyakit infeksi dalam kurun waktu tiga bulan terakhir sebagian besarnya sering menderita ISPA, dengan tanda dan gejala seperti pilek, panas, dan serak. Pada anak balita yang mengalami diare sebagian besarnya memiliki frekuensi buang air besar lebih dari tiga kali sehari. Balita yang memiliki riwayat penyakit infeksi yaitu ISPA dan diare, rata-rata frekuensi sakitnya ≥ 1 kali dalam sebulan. Hal tersebut

apabila berlangsung dalam jangka waktu yang panjang dapat memperparah kondisi gizi kurang dan meningkatkan terjadinya kondisi gizi buruk anak balita.⁽¹⁵⁾

Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya di Kelurahan Taipa Kota Palu yang mengemukakan bahwa balita yang memiliki riwayat penyakit infeksi memiliki risiko 2,250 kali lebih besar menderita gizi kurang dibandingkan dengan anak balita yang tidak pernah menderita penyakit infeksi.⁽¹⁶⁾ Menurut penelitian lainnya ada hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit infeksi dengan status gizi anak balita.⁽⁷⁾

KESIMPULAN

Tingkat pengetahuan ibu, tingkat pendapatan keluarga, tingkat kecukupan energi, tingkat kecukupan protein, dan Riwayat penyakit infeksi merupakan faktor risiko kejadian gizi kurang pada anak balita Desa Kamanasa. Sedangkan tingkat pendidikan ibu bukan merupakan faktor risiko.

KONFLIK KEPENTINGAN

Artikel ini telah dipastikan tidak memiliki konflik kepentingan, kolaboratif atau kepentingan lainnya dengan pihak manapun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada masyarakat di Desa Kamanasa, terkhususnya ibu balita yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

REFERENSI

1. Lastanto. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Balita Gizi Kurang di Wilayah Kerja Puskesmas Cebongan. Skripsi; 2015.
2. Novitasari A D, Puruhita N. Faktor-faktor risiko kejadian gizi buruk pada balita yang dirawat di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Fakultas Kedokteran; 2012.
3. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta. 2007;

- 20.
4. Marimbi H. Tumbuh Kembang, Status Gizi dan Imunisasi Dasar pada Balita. Yogyakarta Nuha Med. 2010;26–7.
5. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi. Jakarta: Rineka Cipta. 2005;52–4.
6. Putri RF, Sulastri D, Lestari Y. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Anak balita di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Padang. J Kesehat Andalas. 2015;4(1).
7. Hati Baculu EP, Juffrie M, Helmyati S. Faktor Risiko Gizi Buruk pada Balita di Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi Tengah. J Gizi dan Diet Indones (Indonesian J Nutr Diet. 2016;3(1):51.
8. Handini D. Hubungan Tingkat Pendapatan Keluarga dengan Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kalijambe. Skripsi, Fak Kedokt. 2013;2.
9. Puspitasari A. Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Gizi Seimbang Anak dengan Status Gizi Anak Usia 1-3 Tahun (Toddler) di Posyandu Desa Ngliliran Kecamatan Panekan Kabupaten Magetan. J Sains Dan Seni Its
10. Kurniawati E. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Gizi dengan Status Gizi Balita di Kelurahan Baledono, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo. J Komun Kesehat (Edisi 5). 2012;3(02).
11. Kusumaningrum R. Hubungan Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi Anak Min Ketitang Nogosari Boyolali. J Sains dan Seni ITS [Internet]. 2017;6(1):51–66. Available
12. Velaithan V, Chin SC, Yusoff K, Illias RM, Rahim RA. Novel Synthetic Signal Peptides for The Periplasmic Secretion of Green Fluorescent Protein in *Escherichia coli*. Ann Microbiol. 2014;64(2):543–50.
13. Zubir NA, Zhang X, Yacou C, Da Costa JCD. Graphene Oxide–Iron Oxide Nanocomposites with Enhanced Heterogeneous Fenton-Like Activity for Dye Removal.
14. Notoatmodjo S. Konsep Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. 2013;
15. Diniyyah SR, Nindya TS. Asupan Energi, Protein dan Lemak dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita Usia 24-59 Bulan di Desa Suci, Gresik. Amerta Nutr. 2017;1(4):341–50.
16. Rahman N, Hermiyanty H, Fauziah L. Faktor Risiko Kejadian Gizi Kurang pada Balita Usia 24-59 Bulan di Kelurahan Taipa Kota Palu. Prev J Kesehat Masy. 2016;7(2).