

HUBUNGAN HYGIENE DAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA

Zairinayati¹, Rio Purnama²

Program Studi DIII Kesehatan Lingkungan, STIKES Muhammadiyah Palembang^{1,2}

*zairinayati@yahoo.co.id*¹

*rio.purnama1210@gmail.com*²

ABSTRAK

Latar Belakang: Stunting merupakan salah satu bentuk kurang gizi berupa keterlambatan pertumbuhan linear. Salah satu faktor yang mempengaruhi adalah pengetahuan gizi ibu yang kurang sehingga cendrung untuk memberikan makanan kepada anaknya tanpa memandang kandungan gizi, mutu dan keanekaragaman makanan. Faktor lain adalah perilaku higiene sanitasi makanan yang kurang baik, menyebabkan penyakit infeksi disertai gangguan seperti nafsu makan berkurang dan muntah-muntah. Kondisi ini dapat menurunkan keadaan gizi balita dan berimplikasi buruk terhadap kemajuan pertumbuhan anak (*stunting*). **Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan kondisi hygiene sanitasi lingkungan (jenis jamban, sumber air bersih, kejadian diare, kejadian kecacingan) dengan kejadian stunting pada. **Metode:** ini adalah *case control* dengan pendekatan *retrospective study*, dengan analisis data menggunakan uji statistik *chi square*. Populasi kasus dalam penelitian ini adalah seluruh anak balita yang berumur 1-5 tahun yang dinyatakan mengalami stunting oleh dokter/petugas paramedis dan populasi kontrol adalah balita yang dinyatakan tidak menderita stunting dengan besar sampel 30 kasus dan 30 kontrol. **Hasil:** Anak yang menderita stunting sebesar 43, 3% berada pada rentang umur 3,2 - 3,9 tahun, memiliki berat badan 9-15 kg sebanyak 73,3% dan 97% keluarga memiliki pendapatan rendah (kurang dari juta/bulan). Hasil uji bivariat didapatkan ada hubungan antara jenis jamban, sumber air bersih dengan kejadian stunting pada balita. Namun tidak ada hubungan antara kejadian kecacingan dengan stunting. **Saran:** kepada tenaga sanitarian khususnya agar dapat memberikan informasi kesehatan terkait dengan penggunaan air bersih, dan menggunakan jamban, karena daerah yang kondisi sanitasinya buruk, ditandai dengan rendahnya akses rumah tangga ke jamban sehat, umumnya punya prevalensi stunting yang tinggi dan perlu menggunakan pendekatan dengan analisis kohort untuk mengamati pengaruh langsung dari kejadian stunting.

Keyword : Stunting, Sanitasi, Diare

ABSTRACT

Background: Stunting is one form of malnutrition in the form of linear growth delay. One of the factors that influence is the lack of knowledge of maternal nutrition so it tends to provide food to children regardless of the nutritional content, quality and diversity of food. Another factor is the behavior of poor food sanitation hygiene, causing infectious diseases accompanied by disorders such as reduced appetite and vomiting. This condition can reduce the nutritional condition of children and have bad implications for the progress of child growth (*stunting*). **Objective:** To find out the relationship between environmental sanitation hygiene conditions (type of toilet, source of clean water, the incidence of diarrhea, the incidence of helminthiasis) and the incidence of stunting in children under five. **Method:** this is a case control with a retrospective study approach, and used chi square test. The case population in this study were all children under five who were 1-5 years old who were declared stunted by doctors / paramedics and the control population were toddlers who were declared not suffering from stunting with 30 cases and 30 control. **Results.** Children who suffer from stunting are 43, 3% are in the age range of 3.2 - 3.9 years, have a weight of 9-15 kg as much as 73.3% and 97% of families have low income (less than million / month). Bivariate test results obtained a relationship between the type of toilet, the source of clean water and the incidence of stunting in infants. But there was no relationship between the incidence of helminthiasis and stunting. **Suggestion:** especially for sanitarian personnel to be able to provide health information related to the use of clean water, and to use latrines, because areas with poor sanitation conditions are indicated by

low access to healthy latrines, generally having a high prevalence of stunting and need to use an approach with cohort analysis to observe the direct effect of the incidence of stunting.

Keywords: Stunting, Sanitation, Diarhea

PENDAHULUAN

Stunting ini merupakan keadaan tidak normal tubuh yang disebabkan oleh lebih dari satu faktor (multifaktor). Anak yang stunting akan mengalami gangguan pertumbuhan tinggi badan atau panjang badan, dimana pertumbuhan tinggi badan tersebut tidak seiring dengan bertambahnya usia. *Stunting* pada anak merupakan hasil jangka panjang konsumsi yang bersifat kronis, diet berkualitas rendah yang dikombinasikan dengan morbiditas, penyakit infeksi dan masalah lingkungan. Selain faktor di atas faktor risiko lain penyebab *stunting* menurut WHO ialah kejadian BBLR (Berat Badan Lahir Rendah), riwayat pemberian ASI eksklusif, riwayat penyakit infeksi, kualitas dan jumlah MP-ASI, dan praktik higiene. Dengan praktik higiene yang buruk dapat menyebabkan balita terserang penyakit diare yang nantinya dapat menyebabkan anak kehilangan zat-zat gizi yang penting bagi pertumbuhan. (Desyanti dan Nindya. 2017)

Pada usia balita pertumbuhan anak sangat pesat sehingga memerlukan asupan zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan balita. Apabila asupan zat gizi tidak memenuhi kebutuhan balita maka dapat

berakibat kurang gizi. (Properawati dan Kusumawati, 2010) Kurang gizi sangat berpengaruh terhadap perkembangan mental dan kemampuan berpikir. Anak yang stunting mempunyai resiko penurunan *Intelligence Quotient (IQ)* sebesar 10-15 poin (Bappenas, 2011)

Masalah gizi pada bayi dan balita berdampak besar terhadap perkembangan dan pertumbuhan pada masa bayi dan balita terutama pada dua tahun awal kehidupan. Balita yang *stunting* merupakan hasil dari masalah gizi kronis sebagai akibat dari asupan makanan yang kurang, ditambah dengan penyakit infeksi, dan masalah lingkungan. Keadaan lingkungan fisik dan sanitasi di sekitar rumah sangat memengaruhi kesehatan penghuni rumah tersebut termasuk status gizi anak balita. Keadaan ini mengindikasikan bahwa faktor lingkungan sebagai faktor penentu *stunting* tidak berdiri sendiri, ada faktor lain yang secara bersama-sama memengaruhi *stunting* misalnya penyakit infeksi dan pola asuh. Anak yang sering sakit akan memengaruhi asupan makan yang kurang sehingga pertumbuhan anak akan terganggu. Asupan makanan bukan merupakan satunya penyebab *stunting*, tetapi

penyebabnya multifaktorial. Faktor-faktor kemiskinan, kepadatan penduduk dan kemungkinan kontaminasi makanan serta penyakit infeksi dapat berdampak pada status kesehatan anak. (Cahyono, dkk. 2016)

Stunting merupakan salah satu bentuk kurang gizi berupa keterlambatan pertumbuhan linear. Masalah stunting terkait dengan masalah gizi dan kesehatan ibu hamil dan menyusui, bayi yang baru lahir dan anak di bawah dua tahun (baduta). Masa-masa ini lebih dikenal dengan sebutan 1000 hari pertama kehidupan manusia. Periode ini merupakan proses pertumbuhan dan perkembangan sistem dan organ tubuh manusia. Periode ini sangat sensitif karena dampak yang ditimbulkan dapat bersifat permanen dan tidak dapat dikoreksi (Direktorat Jendral Bina Gizi, 2013).

Masalah gizi kurang yang ada sekarang ini antara lain adalah disebabkan karena konsumsi yang tidak adekuat dipandang sebagai suatu permasalahan ekologis yang tidak saja disebabkan oleh ketidakcukupan ketersediaan pangan dan zat-zat gizi tertentu tetapi juga dipengaruhi oleh kemiskinan, sanitasi lingkungan yang kurang baik dan ketidaktahuan tentang gizi. Tingkat sosial ekonomi mempengaruhi kemampuan keluarga untuk mencukupi kebutuhan zat gizi balita, disamping itu keadaan sosial ekonomi juga

Babul Ilmi_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan
berpegaruh pada pemilihan macam makanan tambahan dan waktu pemberian makananya serta kebiasaan hidup sehat. Hal ini sangat berpengaruh terhadap kejadian stunting balita. (Ngaisyah, D 2015)

Ramli *et al.* (2009), menyatakan bahwa sosial ekonomi keluarga yakni pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan keluarga merupakan faktor risiko terjadinya *stunting* pada anak. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Riyadi *et al.* (2011), yang dilakukan di Timor Tengah Utara menemukan bahwa angka *stunting* berhubungan signifikan dan positif dengan lingkungan fisik rumah (termasuk ketersediaan air bersih) yang baik yang mengindikasikan baiknya sosial ekonomi keluarga, pengetahuan gizi ibu dan perilaku gizi ibu. Status gizi balita juga dipengaruhi oleh lingkungan. Adanya perbedaan lokasi (lingkungan ekosistem) dimana mereka tinggal dan berkembang akan menghasilkan perilaku yang berbeda. Situasi ini dapat memberikan konsekuensi dan meluasnya permasalahan malnutrisi, berikut implikasinya pada perkembangan dan kualitas hidup anak (Manongga 2013)

Kejadian balita pendek atau biasa disebut dengan stunting merupakan salah satu masalah gizi yang dialami oleh balita di dunia saat ini. Pada tahun 2017 22,2% atau sekitar 150,8 juta balita di dunia mengalami stunting. Namun angka ini sudah mengalami penurunan jika

dibandingkan dengan angka stunting pada tahun 2000 yaitu 32,6%. Pada tahun 2017, lebih dari setengah balita stunting di dunia berasal dari Asia (55%) sedangkan lebih dari sepertiganya (39%) tinggal di Afrika. Dari 83,6 juta balita stunting di Asia, proporsi terbanyak berasal dari Asia Selatan (58,7%) dan proporsi paling sedikit di Asia Tengah (0,9%). Data prevalensi balita stunting yang dikumpulkan *World Health Organization* (WHO), **Indonesia** termasuk ke dalam negara ketiga dengan prevalensi tertinggi di regional Asia Tenggara/*South-East Asia Regional* (SEAR). Rata-rata prevalensi balita stunting di Indonesia tahun 2005-2017 adalah 36,4%. (Kemekes RI. 2018)

Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan mencatat penderita *stunting* di wilayahnya bertambah selama dua tahun terakhir. Data pada 2016 lalu Sumatera Selatan tercatat sebagai provinsi kedua terendah jumlah penderita *stunting* yakni 19,2 persen. Namun pada 2017, penderita *stunting* bertambah menjadi 22,8%. Dengan demikian peringkat sebelumnya terendah menjadi bertambah. *Stunting* hal ini disampaikan oleh Kepala Dinas Keesehatan Provinsi Sumatera Selatan pada 12 Maret 2018. Adapun beberapa daerah yang tercatat banyak ditemukan *stunting* di antaranya Banyuasin, Empat Lawang, dan Musi Rawas Utara. Adapun penyebab banyaknya ditemukan *stunting* Babul Ilmi_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan

karena faktor kemiskinan dan lingkungan yang tidak sehat.(Nusantara. Medcom. 2018)

Berdasarkan profil Kesehatan Kabupaten Banyuasin tahun 2015, beberapa status gizi bermasalah yang penting untuk dipantau antara lain adalah BBLR, Kurang Energi Protein (KEP)/*Underweight*, Kurang Gizi Akut (*Wasting*), Kurang Gizi Kronis (*Stunting*). Dari data tersebut Kabupaten Banyuasin perlu mendapatkan perhatian dalam menangani kasus stunting, sehingga hal ini mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dari aspek kesehatan lingkungan tentang hubungan hygiene dan sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting pada balita di Kecamatan Banyuasin I Kabupaten Banyuasin.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini adalah kasus-kontrol dengan metode *retrospective study*, yaitu penelitian analitik yang bersifat observasional, dengan membandingkan antara sekelompok orang yang menderita penyakit (kasus) dengan sekelompok lainnya yang tidak menderita penyakit (kontrol), kemudian dicari faktor penyebab timbulnya penyakit tersebut. Penelitian retrospektif merupakan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan kejadian sakit. Aspek *legal ethics* yang dilakukan sebatas

meminta kesediaan orangtua responden untuk dilakukan pengukuran dan wawancara dan peneliti tidak melakukan intervensi apapun terhadap responden.

Waktu penelitian ini dilakukan selama 2 bulan mulai dari proses perizinan hingga laporan hasil, yaitu bulan Juli-Agustus 2017, dengan waktu pengambilan data selama 1 minggu mulai tanggal 10 - 15 Juli 2017.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak balita yang berumur 1 sampai nagan 5 tahun yang dinyatakan mengalami stunting oleh dokter/petugas paramedis. Populasi Kontrol adalah balita tetangga kasus yang bertempat tinggal di dekat rumah kasus, dinyatakan tidak menderita stunting oleh tenaga kesehatan yang sudah terlatih (dokter, bidan, perawat). Jumlah kontrol diambil sesuai dengan jumlah kasus. Besar sampel penelitian sebanyak 30 kasus dan 30 kontrol. Jumlah kasus yang diperoleh berdasarkan catataan pada buku KMS responden dengan mengukur tinggi badan dibandingkan dengan usia data dikumpulkan lalu dikonversi ke dalam berat badan ideal anak usia 1-5 tahun, berdasarkan standar yang ditetapkan, sehingga didapatkan responden kasus sebanyak 30. Kementerian Kesehatan RI. Adapun kriteria inklusi sampel kasus meliputi :

1. Balita yang berumur 0-59 bulan dengan kelengkapan data umur, jenis

Babul Ilmi_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan

kelamin, berat badan saat dilakukan pengukuran, kejadian penyakit infeksi diare dan kecacingan.

2. Bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Maryana kecamatan banyuasin I kabupaten Banyuasin.
3. Kriteria eksklusinya adalah balita yang memiliki tinggi badan dan berat badan yang sesuai usianya berdasarkan pengukuran langsung.

Data yang diperoleh dari penelitian ini disajikan dalam bentuk analisa univariat dan bivariat menggunakan uji statistik *chi square* untuk mengetahui hubungan faktor hygiene dan sanitasi lingkungan terhadap kejadian stunting pada balita.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2017. Data responden untuk kasus dan kontrol yang diambil adalah responden yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan usia antara 1-5 tahun bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Maryana kecamatan banyuasin I kabupaten Banyuasin.

Analisis Univariat

Analisa univariat merupakan analisa data yang menyajikan distribusi frekuensi tiap-tiap variable, yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1.
Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur

No	Umur (Tahun)	Stunting		Normal		Jumlah	
		f	%	f	%	f	%
1.	2,1 – 2,9	1	3,33	14	46,7	15	25
2.	3,2 – 3,9	13	43,3	11	36,7	24	40
3.	4 – 4,5	9	30	4	13,33	13	22
4.	5,1 – 5,4	7	23,33	1	3,33	8	13,3
Jumlah		30	100	30	100	60	100

Tabel diatas menunjukkan bahwa penghasilan orang tua pada kelompok kasus lebih banyak rugi kurang dari 1 juta orang sedangkan pada kelompok kontrol penghasilan orang tua ada pada kisaran 1 juta sampai 2,5 juta.

Tingkat Pendidikan Orang Tua

Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan orang tua, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2.
Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Orang Tua

No	Tingkat Pendidikan Orang Tua	Stunting		Normal		Jumlah	
		f	%	f	%	f	%
1.	Tidak Sekolah	0	0	0	0	0	0
2.	Tamat SD	16	53,3	0	0	16	27
3.	Tamat SMP	13	43,3	0	0	13	22
4.	Tamat SMA	1	3,33	21	70	22	37
5.	Tamat Perguruan Tinggi	0	0	9	30	9	15
Jumlah		30	100	30	100	60	100

Untuk pendidikan orang tua pada kelompok kasus adalah lebih banyak tidak tamat SD sebanyak 16 orang, sedangkan pada kelompok kontrol orang tua yang balita lebih banyak tamat SMA sebanyak 21 orang.

Kepemilikan Jenis Jamban

Distribusi responden berdasarkan kepemilikan jenis jamban, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel. 3
Distribusi Responden Berdasarkan Kepemilikan Jenis Jamban

No	Tingkat Pendidikan Orang Tua	Stunting		Normal		Jumlah	
		f	%	f	%	f	%
1.	WC duduk	12	40	30	100	42	70
2.	Cemplung	18	60	0	0	18	30
	Jumlah	30	100	30	100	60	100

Jenis jamban yang dimiliki pada kelompok kasus ditemukan 18 (60%) responden yang masih menggunakan cemplun sebagai sarana pembuangan tinja.

Sumber Air Bersih

Distribusi responden berdasarkan sumber air bersih, dapat dilihat pada tabel berikut.

Distribusi Responden Berdasarkan Sumber Air Bersih

No	Tingkat Pendidikan Orang Tua	Stunting		Normal		Jumlah	
		f	%	f	%	f	%
1.	PAM	7	23,2	21	70	28	47
2.	Sumur	23	77	9	30	32	53
	Jumlah	30	100	30	100	60	100

Dari table diatas menunjukkan bahwa sumber air bersih yang digunakan responden mayoritas memanfaatkan air tanah/sumur sebagai sumber air bersih yaitu 23 responden (77%).

Kejadian Kecacingan

Distribusi responden berdasarkan kejadian kecacingan, dapat dilihat pada tabel berikut.

Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Kecacingan

No	Tingkat Pendidikan Orang Tua	Stunting		Normal		Jumlah	
		f	%	f	%	f	%
1.	Tidak	28	93,3	30	1	58	9,7
2.	Ya	2	6,7	0	0	2	3,33
	Jumlah	30	100	30	100	60	100

Dari table diatas menunjukkan bahwa angka kejadian kecacingan sebesar 2 kasus (6,7%).

Analisis Bivariat

Hubungan Jenis Jamban dengan Kejadian Stunting Pada Balita

Tabel. 6

Hubungan Jenis Jamban dengan Kejadian Stunting Pada Balita

Jenis Jamban	Stunting		Normal		Jumlah		Nilai p
	f	%	f	%	f	%	
WC duduk	12	40	30	100	42	70	
Cemplung	18	60	0	0	18	30	0,000
Jumlah	30	100	30	100	60	100	

OR = 0,286; 95% CI (0,177 – 0,461)

Berdasarkan uji statistik Chi Square ternyata ada hubungan antara jenis jamban dengan kejadian stunting pada balita ($p = 0,000$; OR = 0,286; CI 95% 0,177 – 0,461). Proporsi jenis jamban yang menggunakan WC cemplung pada kelompok kasus adalah 18 (40%), sementara pada kelompok kontrol tidak ada lagi yang menggunakan WC cemplung. Dengan nilai OR 0,286 artinya balita yang tinggal di rumah dengan jenis

Hasil analisa bivariate antara variable hubungan jenis jamban dengan kejadian stunting pada balita, dapat dilihat pada tabel berikut.

jamban yang tidak memenuhi syarat mempunyai risiko untuk mengalami stunting 0,3 kali lebih besar dibandingkan balita yang tinggal dengan jenis jamban yang memenuhi syarat.

Hubungan Sumber Air Bersih dengan Kejadian Stunting pada Balita

Hasil analisa bivariate anatra variable hubungan sumber air bersih dengan kejadian stunting pada balita, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7.
Hubungan Sumber Air Bersih dengan Kejadian Stunting pada Balita

Sumber Air Bersih	Stunting		Normal		Jumlah		Nilai p
	f	%	f	%	f	%	
PAM	7	23,2	21	70	28	47	
Sumur	23	77	9	30	32	53	0,001
Jumlah	30	100	30	100	60	100	

OR = 0,130; 95% CI (0,041 – 0,412)

Berdasarkan uji statistik *Chi Square* ternyata ada hubungan antara sumber air bersih dengan kejadian stunting pada balita ($p = 0,001$; OR = 0,130; CI 95% 0,041 - 0,412). Proporsi sumber air bersih dari PAM pada kelompok kasus ada 7 rumah (23,2%), sementara pada kelompok kontrol ada 21 rumah yang sudah menggunakan sumber air bersih dari PAM. Dengan nilai OR 0,130 artinya balita yang tinggal di rumah dengan sumber air bersih tanpa

pengolahan (air sumur) mempunyai risiko terjadinya untuk mengalami stunting 0,13 kali lebih besar dibandingkan balita yang tinggal dengan sumber air bersih yang sudah diolah.

Hubungan Kejadian Kecacingan dengan Kejadian Stunting pada Balita

Hasil analisa bivariate anatra variable hubungan Kejadian Kecacingan dengan kejadian stunting pada balita, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 8.

Hubungan Kejadian Kecacingan dengan Kejadian Stunting pada Balita

Kejadian Kecacingan	Stunting		Normal		Jumlah		Nilai p
	f	%	f	%	f	%	
Tidak	28	93,3	30	1	58	9,7	
Ya	2	6,7	0	0	2	3,33	0,492
Jumlah	30	100	30	100	60	100	

OR = 0,483; 95% CI (0,370 – 0,630)

Berdasarkan uji statistik *Chi Square* ternyata tidak ada hubungan antara kejadian kecacingan dengan kejadian stunting pada balita ($p = 0,492$; OR = 0,483; CI 95% 0,370 – 0,630). Proporsi kejadian kecacingan kelompok kasus hanya ada 2 balita (6,7%), sementara pada kelompok kontrol tidak ada balita yang mengalami kecacingan.

Hubungan Kejadian Diare dengan Kejadian Stunting pada Balita

Hasil analisa bivariate anatra variable hubungan Kejadian Diare dengan kejadian stunting pada balita, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 9.

Hubungan Kejadian Diare dengan Kejadian Stunting pada Balita

Kejadian Diare	Stunting		Normal		Jumlah		Nilai p
	f	%	f	%	f	%	
Tidak	7	23,2	25	16,7	32	53,3	
Ya	23	76,7	5	83,3	28	46,7	0,000
Jumlah	30	100	30	100	60	100	

OR = 0,061; 95% CI (0,017 – 0,219)

Berdasarkan uji statistik Chi Square ternyata ada hubungan antara kejadian kecacingan dengan kejadian stunting pada balita ($p = 0,0492$; OR = 0,483; CI 95% 0,370 - 0,630). Dengan nilai OR 0,061 artinya balita yang terkena diare memiliki risiko untuk mengalami stunting sebesar 0,016 kali lebih besar dibandingkan balita yang tidak mengalami diare.

PEMBAHASAN

Berdasarkan data pada tabel 6 dapat dilihat bahwa dirumah balita yang mengalami stunting yang menggunakan WC duduk leher angsa sebesar 40% sedangkan yang menggunakan WC cemplung sebesar 60%. Hasil analisa statistik didapatkan nilai ρ sebesar 0,000 ($< 0,05$) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara kejadian stunting balita dengan jenis jamban. Pada tabel.7 dapat dilihat bahwa dirumah balita yang mengalami stunting yang menggunakan sumber air bersihnya dari PAM sebesar 23% sedangkan yang menggunakan sumur sebesar 70%. Hasil analisa statistik

didapatkan nilai ρ sebesar 0,001 ($< 0,05$) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara kejadian stunting balita dengan sumber air bersih.

Hubungan Jenis Jamban dengan Kejadian Stunting Pada Balita

Pada aspek sanitasi lingkungan berdasarkan hasil analisis diperoleh adanya hubungan yang bermakna antara jenis jamban yang digunakan dan sumber air bersih. Jenis jamban yang tidak layak (bukan leher angsa) mempunyai kecenderungan untuk menderita stunting 0,3 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang mempunyai jamban yang layak.

Keberadaan jamban yang tidak memenuhi standar secara teori berpotensi memicu timbulnya penyakit infeksi yang karena higiene dan sanitasi yang buruk (misalnya diare dan kecacingan) yang dapat menganggu penyerapan nutrisi pada proses pencernaan. Beberapa penyakit infeksi yang diderita bayi dapat menyebabkan berat badan bayi turun. Jika kondisi ini terjadi dalam waktu yang

cukup lama dan tidak disertai dengan pemberian asupan yang cukup untuk proses penyembuhan maka dapat mengakibatkan stunting. (Buletin, Kemekes RI. 2018)

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan ada hubungan sarana pembuangan air limbah dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Tasikmadu (Dikky, dkk. 2017), hal ini jika dikaji lebih jauh bahwa munculnya diare pada balita memiliki kecendrungan untuk terjadi gangguan pertumbuhan anak akibat makanan yang sulit terserap, sehingga faktor sarana pembuangan limbah (tinja) sangat penting diperhatikan walaupun hubungan yang terjadi secara tidak langsung berdampak pada balita.

Hubungan Sumber Air Bersih dengan Kejadian Stunting pada Balita

Sumber air yang menggunakan air sumur meningkatkan resiko balita untuk stunting 0,13 kali lebih tinggi dibandingkan dengan dengan sumber air yang sudah diolah (PAM). Dari analisa di atas memang menunjukkan faktor risikonya kecil namun sudah mengindikasikan ada pengaruh sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting.

Pada tahun 2017, 72,04% rumah tangga di Indonesia memiliki akses terhadap sumber air minum layak. Provinsi dengan persentase tertinggi adalah Bali Babul Ilmi_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan

(90,85%), sedangkan persentase terendah adalah Bengkulu (43,83%). Masih terdapat 20 provinsi yang di bawah persentase nasional. Sumber air minum layak yang dimaksud adalah air minum yang terlindung meliputi air ledeng (keran), keran umum, hydrant umum, terminal air, penampungan air hujan (PAH) atau mata air dan sumur terlindung, sumur bor atau pompa, yang jaraknya minimal 10 meter dari pembuangan kotoran, penampungan limbah, dan pembuangan sampah. Tidak termasuk air kemasan, air dari penjual keliling, air yang dijual melalui tangki, air sumur dan mata air tidak terlindung. (Buletin, Kemekes RI. 2018) dari data diatas terlihat bahwa masih ada 28% akses terhadap air minum yang belum terpenuhi. Hal ini juga memiliki kaitannya dengan kejadian diare. Sarana air bersih termasuk faktor dominan yang mempengaruhi kejadian diare pada balita. Untuk mencegah terjadinya diare maka air bersih harus diambil dari sumber yang terlindungi/tidak terkontaminasi.

Menurut hasil penelitian Ardiyanti. Besral (2014) menunjukkan bahwa anak yang berasal dari keluarga dengan sumber air yang tidak terlindung dan jenis jamban yang tidak layak mempunyai resiko untuk menderita stunting 1,3 kali lebih tinggi dibandingkan dengan anak yang berasal dari keluarga dengan sumber air terlindung dan jenis jamban yang layak.

Hubungan Kejadian Kecacingan dengan Kejadian Stunting pada Balita

Riwayat penyakit kecacingan sebagaimana terdapat pada data tabel.8 dapat dilihat bahwa dirumah balita yang mengalami stunting yang tidak mengalami kecacingan sebesar 93% sedangkan yang pernah mengalami kecacingan sebesar 6,7%. Hasil analisa statistik didapatkan nilai ρ sebesar 0,492 ($>0,05$) sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara kejadian stunting balita dengan kejadian kecacingan. Hal ini jelas terlihat bahwa proporsi balita yang tidak terkena kecacingan sama-sama memiliki kecendrungan untuk terkena stunting, dengan demikian faktor riwayat kecacingan bukan menjadi faktor determinan terjadinya stunting pada balita.

Menurut *Public Library of Science*, ada dua macam dampak yang ditimbulkan dari kecacingan yang menyerang anak-anak, yakni anemia dan stunting. Penyebab anemia di antaranya karena kekurangan zat gizi mikro seperti zat besi, folat, riboflavin, vitamin A, dan vitamin B12.

Selain itu, infeksi cacing juga bisa menjadi penyebab stunting. Mulanya, cacing yang menyerap nutrisi pada tubuh anak akan yang menyebabkan nafsu makan anak menurun sehingga lama kelamaan anak akan mengalami masalah kekurangan gizi. Jika masalah gizi ini tidak ditangani dengan segera, maka bisa

memengaruhi pertumbuhan fisik dan mental anak. Inilah yang akhirnya jadi penyebab stunting.

Beberapa penelitian tentang infeksi cacing ternyata menunjukkan bahwa anak usia sekolah merupakan golongan yang sering terkena infeksi cacing karena sering berhubungan dengan tanah. Infeksi cacing dapat menimbulkan kerugian zat gizi berupa kalori dan protein serta kehilangan darah. Selain dapat menghambat perkembangan fisik, kecerdasan dan produktifitas kerja, dapat juga menurunkan ketahanan tubuh sehingga mudah terkena penyakit lainnya. (Depkes dalam Renanti 2015)

Hubungan Kejadian Diare dengan Kejadian Stunting pada Balita

Sanitasi dan perilaku kebersihan yang buruk serta air minum yang tidak aman berkontribusi terhadap 88% kematian anak akibat diare di seluruh dunia. Angka diare lebih tinggi sebesar 66% pada anak-anak dari keluarga yang melakukan buang air besar di sungai atau selokan dibandingkan mereka pada rumah tangga dengan fasilitas toilet pribadi dan septik tank. Angka diare juga tercatat 34% lebih tinggi pada anak-anak dari rumah tangga yang menggunakan sumur terbuka untuk air minum dibandingkan dengan anak-anak dari rumah tangga yang menggunakan air ledeng.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Anak yang menderita stunting di wilayah Kecamatan Banyuasin I Kabupaten Banyuasin Tahun 2017 sebesar 43, 3% berada pada rentang umur 3,2 – 3,9 tahun, 73,3% memiliki berat badan 9-15 kg, berada pada keluarga yang memiliki pendapatan rendah (kurang dari juta/bulan) sebesar 97%, orang tua yang tidak bekerja sebesar 43,3%, tingkat pendidikan orang tua 53,3% hanya tamat SD, mengalami penyakit infeksi diare sebesar 76,7% sementara angka kejadian kecacingan relatif kecil yaitu 6,7% .
2. Ada hubungan antara jenis jamban dengan kejadian stunting pada balita. (Pvalue 0,000 (p<0,05)
3. Ada hubungan sumber air bersih dengan kejadian stunting (Pvalue 0,001 (p<0,05)
4. Ada hubungan kejadian dengan kejadian stunting (Pvalue 0,001 (p<0,05)
5. Tidak ada hubungan antara kejadian kecacingan dengan kejadian. (Pvalue 0,492 (p>0,05)

Saran

1. Bagi Puskesmas

- a. Diharapkan kepada petugas kesehatan khususnya sanitarian Babul Ilmi_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan

untuk memberikan informasi kesehatan terkait dengan penggunaan air bersih, dan menggunakan jamban dalam buang air besar, karena daerah yang kondisi sanitasinya buruk, ditandai dengan rendahnya akses rumah tangga ke jamban sehat, umumnya punya prevalensi stunting yang tinggi.

- b. Bagi ibu balita yang mengalami stunting agar diberikan pemahaman tentang pentingnya menjaga lingkungan untuk menghindari terjadinya penyakit infeksi yaitu diare karena akan berdampak pada pengurangan nafsu makan dan muntah-muntah sehingga asupan makan balita kurang terpenuhi

2. Bagi peneliti selanjutnya

- a. Diharapkan agar lebih memperluas variabel penelitiannya untuk mengetahui faktor determinan lain yang mempengaruhi kejadian diare.
- b. Perlu menggunakan pendekatan dengan analisis kohort untuk mengamati pengaruh langsung dari kejadian stunting.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyanti.Maya, Besral. 2014. *Pola Asuh Gizi, Sanitasi Lingkungan dan Pemanfaatan Posyadu dengan Kejadian Stunting pada Baduta di Indonesia (Analisis Data Riskesdas 2010)*. FKM UI.
- Bappenas. 2011. *Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2011-2015*.<http://www.4shared.com/get/I45gBOZ/> Rencana Aksi Nasional Pangan.
- Cahyono, dkk. (2016). *Faktor Penentu Stunting Anak Balita pada Berbagai Zona Ekosistem di Kabupaten Kupang*. Jurnal. Gizi Pangan, Maret 2016, 11(1):9-18.
- Departemen Kesehatan RI. Lampiran KMK: Pedoman pengendalian cacingan. Jakarta; 2006 dalam Renanti, dkk (2015). *Hubungan Infeksi Soil Transmitted Helminth dengan Status Gizi pada Murid SDN 29 Purus Padang*. Jurnal Kesehatan Andalas. Vol 4 (2)
- Desyanti dan Nindya. Amerta Nutr. (2017). *Hubungan Riwayat Penyakit Diare dan Praktik Higiene dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Simolawang, Surabaya*. Jurnal Amnt.v1i3.2017.243-251.
- Ditjen Bina Gizi dan KIA 2013. *Rencana Aksi Percepatan Penurunan Angka Kematian Ibu di Indonesia*. Jakarta. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kementerian Kesehatan RI. (2018) . Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan. Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia. ISSN 2088 – 270 X.
- Manongga SP. 2013. Gizi kualitas hidup manusia: epidemiologi malnutrisi dan dampaknya terhadap kualitas hidup anak balita pada berbagai zona ekosistem di Propinsi Papua dan Propinsi Nusa Tenggara Timur. Kupang: Seminar Pembangunan Kesehatan Masyarakat Berkelanjutan, 20 Oktober 2013.
- Ngaisyah, Dewi. 2015. *Hubungan Sosial Ekonomi dengan Kejadian Stunting pada Balita di Desa Kanigoro, Saptosari, Gunung Kidul*. Jurnal Medika Respati. Vol X Nomor 4 Oktober 2015. ISSN : 1907 – 3887.
- Nusantara Media Komunikasi Indonesia. 2018
- Proverawati dan Kusumawati. 2011. *Ilmu Gizi untuk Keperawatan dan Gizi Kesehatan*. Nuha Medika. Yogyakarta.