

Jurnal Reproductive Health, 06/12(2017), 1-16

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA ANAK BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS HELVETIA TAHUN 2017

Dewi Bancin¹, Idaria Sidabukke¹, Rajani²

¹Dosen Prodi D-III Kebidanan USMI

²Mahasiswa D-III Kebidanan USMI

ABSTRACT

Each episode of diarrhea will caused loss of required nutrients for children to grow, so diarrhea is a major cause of malnutrition in children. According to data from Medan city health department, during 2009, indicates the incidence of diarrhea in infants is 20.708 cases, or 49 percent of the total cases round the year. This is due to lack of mothers knowledge about the dangers and prevention methods of diarrhea (northern Sumatra Department of Health, 2009). This study is an analytic survey with case control study, the cases are 60 children under five which suffering from diarrhea. The population in this study are all mothers with children under five in Sentosa Baru primary health care, Medan Perjuangan Disrict, Medan City, 2017. The variable in this study is the maternal knowledge, maternal habit of washing hands before feeding children, ages, sex, nutritional status of children, sewerage, clean water resources and family's toilet. Data analysis using a univariate analysis, and bivariate analysis using Chi-square test. From the multivariate variables result that the incidence of diarrhea in children under five associated with maternal knowledge ($p = 0.00$), maternal habit of washing hands before feeding children ($p = 0.00$), age ($p = 0.00$), sex ($p = 0.01$), the nutritional status of children ($p = 0.00$), sewerage ($p = 0.00$), resource of clean water ($p = 0.02$), and family's toilet ($p = 0.03$). Conclusion is there was an association between maternal knowledge, maternal habit of washing hands before feeding children, ages, sex, nutritional status of children, sewerage, clean water resources and family's toilet with the incidence of diarrhea. It is suggested that made a counseling from primary health care officer to mother which had a children under five about risk factors of diarrhea in children under five.

Keywords: *Associated Factors, Incidence of Diarrhea*

PENDAHULUAN

Salah satu penyakit yang dapat menyerang anak adalah diare. Penyakit diare masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang penting karena merupakan penyumbang utama ketiga angka kesakitan dan kematian anak di berbagai negara termasuk Indonesia (Widiyono, 2008). Penyakit diare masih menjadi penyebab kematian balita (bayi dibawah lima tahun) terbesar di dunia. Menurut UNICEF, setiap detik satu balita meninggal karena diare (Ridwan A, 2008).

Menurut data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2009, Secara global setiap tahunnya ada sekitar 2 miliar kasus diare dengan angka kematian 1.5 juta pertahun. Di negara berkembang, rata-rata anak usia di bawah 3 tahun mengalami episode diare 3 kali dalam setahun. Setiap episodenya diare akan menyebabkan kehilangan nutrisi yang dibutuhkan anak untuk tumbuh, sehingga diare merupakan penyebab utama malnutrisi pada anak.

Hingga saat ini penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, hal ini dapat dilihat dengan meningkatnya angka kesakitan diare dari tahun ke tahun. Hasil survei Subdit Diare, angka kesakitan diare semua umur tahun 2000 adalah 301/1000 penduduk, tahun 2003 adalah 374/1000 penduduk, tahun 2006 adalah 423/1000 penduduk dan tahun 2010 adalah 411/1000 penduduk. Diare merupakan penyebab kematian nomor 4 (13,2%) pada semua umur dalam kelompok penyakit menular. Proporsi diare sebagai penyebab kematian nomor 1 pada bayi postneonatal (31,4%) dan pada anak balita (25,2%) (Kemenkes RI, 2011).

Penyakit diare merupakan penyakit endemis di Indonesia dan juga merupakan penyakit potensial KLB yang sering disertai dengan kematian. Menurut hasil Riskesdas 2007, diare merupakan penyebab kematian nomor satu pada bayi (34%) dan pada anak balita (25,2%), sedangkan pada golongan semua umur merupakan penyebab kematian yang ke empat (13,2%).

Pada tahun 2013, *period prevalen* diare untuk seluruh kelompok umur di Indonesia sebesar 7.0%. Lima provinsi dengan *period prevalen* dan insiden diare tertinggi, yaitu Papua (14,7% dan 6,3%), Nusa Tenggara Timur (10,9% dan 4,3%), Sulawesi Selatan (10,2% dan 5,2%), Sulawesi Barat (10,1% dan 4,7%), dan Sulawesi Tengah (8,8% dan 4,4%). Semakin rendah kuartil indeks kepemilikan, semakin tinggi proporsi diare pada penduduk. Petani/nelayan/buruh

mempunyai proporsi tertinggi (7,1%), jenis kelamin dan tempat tinggal menunjukkan proporsi yang tidak jauh berbeda. Insiden diare balita di Indonesia sebesar 6,7%. Lima provinsi dengan insiden diare pada balita tertinggi adalah Aceh (10,2%), Papua (9,6%), DKI Jakarta (8,9%), Sulawesi Selatan (8,1%), dan Banten (8,0%). Anak balita merupakan kelompok umur paling tinggi menderita diare, terutama 12-23 bulan (7,6%), laki-laki (5,5%), tinggal di daerah pedesaan (5,3%), dan kelompok kuintil indeks kepemilikan terbawah (6,2%) (Riskesdas, 2013).

Jumlah penderita pada KLB diare tahun 2013 menurun secara signifikan dibandingkan tahun 2012 dari 1.654 kasus menjadi 646 kasus pada tahun 2013. KLB diare pada tahun 2013 terjadi di 6 provinsi dengan penderita terbanyak terjadi di Jawa Tengah yang mencapai 294 kasus. Sedangkan angka kematian (CFR) akibat KLB diare tertinggi terjadi di Sumatera Utara yaitu sebesar 11,76% (Profil Kesehatan Indonesia, 2013).

Hal yang bisa menyebabkan balita mudah terserang penyakit diare adalah perilaku hidup masyarakat yang kurang baik dan keadaan lingkungan yang buruk. Diare dapat berakibat fatal apabila tidak ditangani secara serius karena tubuh balita sebagian besar terdiri dari air, sehingga bila terjadi diare sangat mudah terkena dehidrasi (Depkes RI, 2010). Penyakit diare adalah penyakit yang sangat berbahaya dan terjadi hampir di seluruh daerah geografis di dunia dan bisa menyerang seluruh kelompok usia baik laki-laki maupun perempuan, tetapi penyakit

diare dengan tingkat dehidrasi berat dengan angka kematian paling tinggi banyak terjadi pada bayi dan balita. Di negara berkembang termasuk Indonesia anak-anak menderita diare lebih dari 12 kali per tahun dan hal ini yang menjadi penyebab kematian sebesar 15-34% dari semua penyebab kematian (Depkes RI, 2010).

Diare adalah suatu kondisi dimana seseorang buang air besar dengan konsistensi lembek atau cair, bahkan dapat berupa air saja dan frekuensinya lebih sering (biasanya tiga kali atau lebih) dalam satu hari (Sofwan R, 2010).

Data departemen kesehatan RI, menunjukkan 5.051 kasus diare pada anak umur lima tahun. Jumlah ini meningkat drastis dibandingkan dengan jumlah pasien diare pada tahun 2008 yaitu 4.570 kasus (Depkes RI, 2009).

Di Propinsi Sumatera Utara pada tahun 2012, jumlah kasus diare yang ditemukan dan ditangani adalah sebanyak 38,67%, dengan *Incidence Rate* (IR) diare per 1.000 penduduk mencapai 16,36%. Angka ini mengalami penurunan dibandingkan tahun 2011 yaitu 19,35% dan 2010 yaitu 18,73%. Pencapaian IR ini jauh di bawah target program yaitu 220 per 1.000 penduduk. Rendahnya IR dikhawatirkan bukan merefleksikan menurunnya kejadian penyakit diare pada masyarakat tetapi lebih dikarenakan banyaknya kasus yang tidak terdata (*underreporting cases*) (Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara 2012).

Menurut data dinkes Medan, sepanjang tahun 2009, menunjukkan

angka kejadian diare pada balita yaitu 20.708 kasus atau 49 persen dari keseluruhan kasus sepanjang tahun tersebut. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan ibu tentang bahaya dan cara penanggulangan diare (Depkes Sumut, 2009)

Di Puskesmas Sentosa Baru jumlah kunjungan kasus diare pada tahun 2012 adalah 168 orang anak balita dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 91 anak balita (54,17%) dan laki-laki sebanyak 77 anak balita (45,83%) dengan, sedangkan jumlah kunjungan kasus diare pada tahun 2013 adalah 183 orang anak balita dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 94 anak balita (51,34%) dan laki-laki sebanyak 89 anak balita (48,63%), sedangkan jumlah kunjungan kasus diare pada tahun 2014 adalah 217 orang anak balita dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 117 anak balita (53,92%) dan laki-laki sebanyak 100 anak balita (46,08%).

Diare disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor infeksi (infeksi enteral, infeksi parasit, infeksi parenteral), faktor malabsorpsi (malabsorpsi karbohidrat, malabsorpsi lemak, malabsorpsi protein), faktor makanan, faktor psikologis, faktor lingkungan dan kekurangan gizi (Sofwan R, 2010). Berdasarkan keadaan tersebut maka perlu dilakukan suatu penelitian ilmiah untuk mengetahui faktor ibu (pendidikan, pengetahuan, pekerjaan, soaial ekonomi, kebiasaan mencuci tangan sebelum memberi makan anak), faktor anak balita (umur, jenis kelamin, status gizi) dan faktor

lingkungan (SPAL, sumber air bersih, jamban keluarga).

Berdasarkan hasil survey awal yang telah dilakukan pada tanggal 04 Mei 2017 di Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan melalui wawancara dan hasil observasi secara *door to door* terhadap 8 orang ibu yang mempunyai anak balita yang menderita diare, di antaranya ada 3 orang ibu balita yang mengerti tentang pengertian diare, penyebab diare, tanda-tanda diare dan pencegahan diare sedangkan 5 orang ibu balita tidak tahu sama sekali tentang diare. Serta 5 orang ibu balita tersebut dengan keadaan lingkungannya yang tidak bersih, seperti: sampah yang telah dibuang tidak pada tempatnya, jarak rumah dengan saluran pembuangan air limbahnya yang sangat dekat, sumber airnya dengan menggunakan sarana sumur gali, serta tidak mempunyai fasilitas jamban.

Melihat fenomena di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2017.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian diare pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Helvetia Tahun 2017.

Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian adalah untuk mengetahui faktor-faktor

yang berhubungan dengan kejadian diare pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Helvetia Tahun 2017

METODE PENELITIAN

Jenis desain penelitian ini adalah dengan desain studi kasus kontrol (*case control study*).

Lokasi dan Waktu

Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan. Adapun alasan pemilihan lokasi ini adalah karena gambaran keadaan penyakit diare masyarakat di daerah tersebut ditemukan masih tinggi serta belum pernah dilakukan penelitian sebelumnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru, Kecamatan Medan Perjuangan, Kota Medan Tahun 2017. Penelitian dilakukan pada bulan Mei-Juli 2017

POPULASI DAN SAMPEL

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah seluruh ibu yang mempunyai anak balita (1-5 tahun) yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Helvetia Tahun 2017.

3.3.2 Sampel Penelitian

a. Sampel Kasus

Sampel diambil dari seluruh ibu yang mempunyai anak balita (1-5 tahun) yang pada bulan Mei-Juni 2017 menderita diare yang datang dan berobat ke Puskesmas Helvetia Tahun 2017.

b. Sampel Kontrol

Sampel kontrol adalah ibu yang mempunyai anak balita (1-5 tahun) yang pada bulan Mei-Juni 2017 tidak menderita diare, tidak sakit campak, tidak diare karena alergi yang datang dan berobat ke Puskesmas Helvetia Tahun 2017.

Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam suatu penelitian merupakan suatu langkah yang sangat penting agar data yang diperoleh dapat memberikan jawaban atau gambaran informasi tentang penelitian untuk melakukan pengolahan data. Data diolah secara komputerisasi dengan menggunakan data perangkat lunak (*Software SPSS*) dengan langkah-langkah sebagai berikut

a. Menyunting data (*Editing*)

Setelah data dari responden didapati, peneliti memeriksa kembali semua jawaban yang telah diisi oleh responden di kuesioner dan melihat kelengkapannya. Didapati dari responden semua jawaban kuesioner telah lengkap.

b. Mengkode data (*Coding*)

Memberikan kode pada setiap data atau informasi yang telah dikumpulkan pada setiap pertanyaan dalam kuesioner untuk memudahkan pengolahan data. Untuk semua variabel jika jawaban responden benar diberi kode 1 dan jika jawaban salah diberi kode 0.

c. Membuat struktur data (*Tabulating*)

Selanjutnya peneliti menyusun data yang tersedia menurut urutan, mengelompokkan data dan menghitung

jumlah masing-masing variabel, memindahkan variabel yang telah dikelompokkan kedalam tabel yang disiapkan.

d. Memasukkan Data (*Entry*)

Selanjutnya peneliti menuangkan data yang diperoleh kedalam master tabel secara komputerisasi dengan baris responden dan pada kolom berisi pertanyaan.

e. Membersihkan Data (*Cleaning*)

Kemudian data diperiksa ulang kembali dengan melibatkan distribusi frekuensi dan mendapatkan nilai yang logis dan tidak ditemukan kesalahan pada data

Analisis Data

Data yang diolah kemudian dianalisis secara deskriptif analitik sesuai dengan tujuan dan skala data variabel yang akan dianalisis. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat, analisis bivariat dan multivariate

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisa yang dilakukan untuk mendeskripsikan tiap variabel dari hasil penelitian. Analisa univariat berfungsi untuk mendeskripsikan kumpulan data hasil pengukuran sedemikian rupa sehingga kumpulan data tersebut berubah menjadi informasi yang berguna sesuai masing-masing variabel yang diteliti.

4.2.1 Pengetahuan Ibu

Berdasarkan tabel 4.2 dibawah dapat dilihat bahwa ibu yang memiliki pengetahuan kurang baik pada kelompok kasus sebesar 58,3% dan

kelompok kontrol sebesar 36,7%. Sedangkan ibu yang memiliki pengetahuan baik pada kelompok kasus sebesar 41,7% dan kelompok kontrol sebesar 63,3%.

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Pengetahuan Ibu dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Helvetia Kota Medan Tahun 2017

Pengetahuan	Kejadian Diare				Total	
	Kasus		Kontrol			
	N	%	n	%	n	%
Kurang Baik	3	65,	1	30,	57	47,
Baik	9	0	8	0		5
Baik	2	35,	4	70,	63	52,
	1	0	2	0		5
Total	6	100	6	100	12	100
	0	,0	0	,0	0	0

4.2.2 Kebiasaan Ibu Mencuci Tangan Sebelum Memberi Makan Anak

Berdasarkan tabel 4.3 dibawah dapat dilihat bahwa kebiasaan ibu tidak mencuci tangan sebelum memberi makan anak pada kelompok kasus sebesar 68,3% dan kelompok kontrol sebesar 23,3%. Sedangkan ibu balita yang biasa mencuci tangan sebelum memberi makan anak pada kelompok kasus sebesar 31,7% dan kelompok kontrol sebesar 76,7%.

Tabel 4.3

Distribusi Frekuensi Kebiasaan Ibu Mencuci Tangan Sebelum Memberi Makan Anak dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Helvetia Kota Medan Tahun 2017

Mencuci Tangan	Kejadian Diare				Total	
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%	n	%
Tidak	4	68,3	1	23,3	55	45,8
Ya	1	31,7	4	76,7	65	54,2
Total	6	100,	6	100,	12	100
	0	0	0	0	0	0

4.2.3 Umur Anak Balita

Berdasarkan tabel 4.4 dibawah dapat dilihat bahwa anak balita yang memiliki umur ≤ 2 tahun pada kelompok kasus sebesar 63,3% dan kelompok kontrol sebesar 26,7%. Sedangkan anak balita yang memiliki umur > 2 tahun pada kelompok kasus sebesar 36,7% dan kelompok kontrol sebesar 73,3%.

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Umur Anak Balita dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita di Wilayah Kerja

**Puskesmas Helvetia Kota Medan
Tahun 2017**

Umu r	Kejadian Diare				Total	
	Kasus		Kontrol		n	%
Anak Balit a	n	%	n	%	n	%
Umu r ≤ 2 Tahu n	3	63,3	1	26,7	54	45,0
Umu r > 2 Tahu n	2	36,7	4	73,3	66	55,0
Total	6	100,0	6	100,0	12	100,0

4.2.4 Jenis Kelamin Anak Balita

Berdasarkan tabel 4.5 dibawah dapat dilihat bahwa anak balita dengan jenis kelamin laki-laki pada kelompok kasus sebesar 40,0% dan kelompok kontrol sebesar 61,7%. Sedangkan anak balita dengan jenis kelamin perempuan pada kelompok kasus sebesar 60,0% dan kelompok kontrol sebesar 38,3%.

**Tabel 4.5
Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Anak Balita dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Helvetia Kota Medan Tahun 2017**

Jenis Kelami n Anak	Kejadian Diare				Total	
	Kasus		Kontrol		n	%
	N	%	n	%	n	%

Balita

Laki- laki	3	58,3	2	43,3	61	50,8
Peremp uan	2	41,7	3	56,7	59	49,2
Total	6	100,0	6	100,0	12	100,0

4.2.5 Status Gizi Anak Balita

Berdasarkan tabel 4.6 dibawah dapat dilihat bahwa anak balita yang memiliki status gizi kurang baik pada kelompok kasus sebesar 58,3% dan kelompok kontrol sebesar 25,0%. Sedangkan anak balita yang memiliki status gizi baik pada kelompok kasus sebesar 41,70% dan kelompok kontrol sebesar 75,0

**Tabel 4.6
Distribusi Frekuensi Status Gizi Anak Balita dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Helvetia Tahun 2017**

Status Gizi Anak Balita	Kejadian Diare				Total	
	Kasus		Kontrol		n	%
Kuran g Baik	3	58,3	1	25,0	50	41,7
Baik	2	41,7	4	75,0	70	58,3
Total	6	100,0	6	100,0	12	100,0

4.2.6 SPAL

Berdasarkan tabel 4.7 dibawah dapat dilihat bahwa berdasarkan kepemilikan SPAL, pada kelompok kasus keluarga yang tidak memiliki SPAL sebesar 58,3% dan kelompok kontrol sebesar 33,3%. Sedangkan keluarga yang memiliki SPAL pada kelompok kasus sebesar 41,7% dan kelompok kontrol sebesar 66,7%.

Tabel 4.7
Distribusi Frekuensi SPAL dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2017

SPA	Kejadian Diare				Total	
	Kasus		Kontrol		n	%
L	n	%	n	%	n	%
Tidak	3	58,3	2	33,3	55	45,8
Ya	2	41,7	4	66,7	65	54,2
Total	6	100,0	6	100,0	12	100

4.2.7 Sumber Air Bersih

Berdasarkan hasil tabel 4.8 dibawah dapat dilihat bahwa berdasarkan kepemilikan sumber air bersih, pada kelompok kasus keluarga yang tidak memiliki sumber air bersih sebesar 53,3% dan kelompok kontrol sebesar 33,3%. Sedangkan keluarga yang memiliki sumber air bersih pada kelompok kasus sebesar 46,7% dan kelompok kontrol sebesar 66,7%.

Tabel 4.8

Distribusi Frekuensi Sumber Air Bersih dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Helvetia Tahun 2017

Sumber Air Bersih	Kejadian Diare				Total	
	Kasus		Kontrol		n	%
Tidak	3	53,3	2	33,3	52	43,3
Ya	2	46,7	4	66,7	68	56,7
Total	6	100,0	6	100,0	12	100

4.2.8 Jamban Keluarga

Berdasarkan tabel 4.9 dibawah dapat dilihat bahwa berdasarkan kepemilikan jamban keluarga, pada kelompok kasus keluarga yang tidak memiliki jamban keluarga sebesar 55,0% dan kelompok kontrol sebesar 36,7%. Sedangkan keluarga yang memiliki jamban keluarga pada kelompok kasus sebesar 45,0% dan kelompok kontrol sebesar 63,3%.

Tabel 4.9
Distribusi Frekuensi Jamban Keluarga dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Helvetia Tahun 2017

Jamba n Keluar ga	Kejadian Diare				Total N %	
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%		
Tidak	3	55,0	2	36,7	55	45,
	3		2			8
Ya	2	45,0	3	63,3	65	54,
	7		8			2
Total	6	100,	6	100,	12	10
	0	0	0	0	0	0

4.3 Analisis Bivariat

Variabel-variabel yang diduga merupakan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare yang diteliti disajikan dalam bentuk diskripsi berupa distribusi frekuensi dan dilakukan analisis bivariat untuk mengetahui hubungan masing-masing variabel bebas (*independent variable*) dengan kejadian diare pada anak balita (*dependent variable*) di Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2017.

4.3.1 Hubungan Antara Pengetahuan Ibu dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita

Berdasarkan tabel 4.10, hasil uji Chi Square terlihat bahwa ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan kejadian diare pada anak balita. Hal ini dibuktikan karena dari hasil perhitungan uji korelasi dapat diketahui bahwa nilai $p=0,000$ yang berarti lebih kecil dari $\alpha=0,05$. Hasil dari analisis tabel silang didapatkan ibu dengan pengetahuan kurang baik mempunyai nilai Odd Ratio (OR) sebesar 4,3 yang berarti bahwa ibu dengan pengetahuan kurang baik mempunyai risiko 4,3 kali

mengalami diare dibanding ibu dengan pengetahuan baik.

4.3.2 Hubungan Antara Kebiasaan Ibu Mencuci Tangan Sebelum Memberi Makan Anak dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita

Berdasarkan tabel 4.11, hasil uji Chi Square terlihat bahwa ada hubungan antara kebiasaan ibu mencuci tangan sebelum memberi makan anak dengan kejadian diare pada anak balita. Hal ini dibuktikan karena dari hasil perhitungan uji korelasi dapat diketahui bahwa nilai $p=0,000$ yang berarti lebih kecil dari $\alpha=0,05$. Hasil dari analisis tabel silang didapatkan kebiasaan ibu tidak mencuci tangan sebelum memberi makan anak mempunyai nilai Odd Ratio (OR) sebesar 7,1 yang berarti bahwa kebiasaan ibu tidak mencuci tangan sebelum memberi makan anak mempunyai risiko 7,1 kali mengalami diare dibanding ibu yang biasa mencuci tangan sebelum memberi makan anak.

4.4 Analisis Multivariat

Menurut Hastono (2007), bahwa variabel-variabel yang melalui uji bivariat memiliki nilai $p<0,25$ dan memiliki kemaknaan secara biologik, hendaknya dipertimbangkan untuk dimasukkan kedalam model analisis multivariat. Sehingga delapan variabel yang bermakna secara statistik dimasukkan kedalam model analisis multivariat.

Untuk mengidentifikasi faktor risiko dengan kejadian diare dengan memasukkan secara bersamaan variabel faktor risiko yang bermakna secara

statistik pada analisis bivariat yang mempunyai nilai $p < 0,25$ menggunakan analisis multivariat.

Persamaan regresi yang digunakan bertujuan untuk memperoleh model akhir yang paling baik dan sederhana yang dapat menggambarkan hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas. Variabel-variabel faktor risiko yang dimasukkan kedalam analisis *regresi logistik* adalah : 1) pengetahuan ibu, 2) kebiasaan ibu mencuci tangan sebelum memberi makan anak, 3) umur anak balita, 4) jenis kelamin anak balita, 5) status gizi anak balita, 6) SPAL, 7) sumber air bersih, 8) jamban keluarga.

Hasil analisis multivariat dengan menggunakan metode *Backward Stepwise* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.18 Hasil Analisis Multivariat Variabel Bebas Model 1

Varibel	P	OR	CI 95%
Pengetahuan Ibu	0,026	3,016	1,143 - 7,957
Mencuci Tangan	0,012	4,569	1,325 - 9,611
Umur Anak	0,006	3,931	1,469 - 10,518
Jenis Kelamin	0,179	1,957	0,735 - 5,211

Status Gizi	0,001	5,157	1,891 - 14,065
SPAL	0,193	1,921	0,719 - 5,134
Sumber Air Bersih	0,218	1,846	0,696 - 4,895
Jamban Keluarga	0,335	1,613	0,610 - 4,263
Constant	0,000	0,007	

-2 Log likelihood 105,933

Overral percentage 79,8

Berdasarkan analisis multivariat model 1 variabel jenis kelamin anak balita, SPAL, sumber air bersih dan jamban keluarga merupakan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian diare pada anak balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2017 dengan nilai $OR > 1$ dan $p < 0,05$.

Hasil persamaan model 1 menghasilkan persamaan *-2 Log likelihood* sebesar 105,933 serta memiliki kemampuan memprediksi (*overral*) sebesar 79,8%. Dengan melihat nilai *overral percentage* maka terdapat 79,8% kasus diare pada anak balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan disebabkan faktor lain yang tidak diteliti.

Variabel kepemilikan jamban keluarga mempunyai nilai *p* paling besar yaitu 0,335, sehingga variabel kepemilikan jamban keluarga dikeluarkan dari model dan dihitung selisih OR masing-masing variabel setelah mengeluarkan variabel kepemilikan jamban keluarga.

Tabel 4.19 Hasil Analisis Multivariat Variabel Bebas Model 2

Varibel	<i>P</i>	OR	<i>CI</i> 95%
Pengetahuan Ibu	0,012	3,412	1,316 - 8,845
Mencuci Tangan	0,006	3,973	1,499 - 10,533
Umur Anak	0,009	3,621	1,374 - 9,543
Jenis Kelamin	0,130	2,121	0,801 - 5,613
Status Gizi	0,002	4,913	1,809 - 13,341
SPAL	0,260	1,743	0,663 - 4,588
Sumber Air Bersih	0,226	1,822	0,690 - 4,806
Constant	0,000	0,008	
<i>-2 Log likelihood</i>		108,319	
<i>Overral percentage</i>		82,5	

Berdasarkan perhitungan model 2 dibandingkan dengan model 1 setelah mengeluarkan variabel kepemilikan jamban keluarga perbedaan selisih OR masing-masing kurang dari 10%, sehingga variabel kepemilikan jamban keluarga dikeluarkan dari model.

Pada model 2 didapatkan hasil persamaan *-2 Log likelihood* sebesar 108,319 serta memiliki kemampuan memprediksi (*overral*) sebesar 82,5%.

Dengan melihat nilai *p value* (nilai *Sig*) pada model 2 maka variabel kepemilikan SPAL mempunyai nilai *p* terbesar yaitu 0,260, sehingga variabel kepemilikan SPAL tidak diikutkan ke model selanjutnya.

Tabel 4.20 Hasil Analisis Multivariat Variabel Bebas Model 3

Varibel	<i>P</i>	OR	<i>CI</i> 95%
Pengetahuan Ibu	0,012	3,337	1,296 - 8,588
Mencuci Tangan	0,002	4,600	1,790 - 11,822
Umur Anak	0,008	3,701	1,412 - 9,704
Jenis Kelamin	0,125	2,138	0,810 - 5,645
Status Gizi	0,002	5,011	1,849 - 13,582
Sumber Air Bersih	0,203	1,871	0,713 - 4,913
Constant	0,000	0,010	
<i>-2 Log likelihood</i>		109,581	
<i>Overral percentage</i>		79,2	

Berdasarkan perhitungan model 3 dibandingkan dengan model 2 setelah mengeluarkan variabel kepemilikan SPAL perbedaan selisih OR masing-masing kurang dari 10%, sehingga variabel kepemilikan SPAL dikeluarkan dari model.

Hasil persamaan model 3 menghasilkan persamaan *-2 Log likelihood* sebesar 109,581 serta memiliki kemampuan memprediksi (*overral*) sebesar 79,2%. Dengan melihat nilai *p value* (nilai *Sig*) pada model 3 maka variabel kepemilikan

sumber air bersih mempunyai nilai *p* terbesar yaitu 0,203, sehingga variabel kepemilikan sumber air bersih tidak diikutkan ke model selanjutnya.

Tabel 4.21

Hasil Analisis Multivariat Variabel Bebas Model 4

Varibel	<i>P</i>	OR	<i>CI</i> 95%
Pengetahuan Ibu	0,015	3,166	1,248 - 8,030
Mencuci Tangan	0,001	4,981	1,959 - 12,664
Umur Anak	0,004	4,058	1,566 - 10,517
Jenis Kelamin	0,157	1,985	0,768 - 5,131
Status Gizi	0,001	4,977	1,862 - 13,306
Constant	0,000	0,014	
<i>-2 Log likelihood</i>		111,211	
<i>Overral percentage</i>		81,7	

Berdasarkan perhitungan model 4 dibandingkan dengan model 3 setelah mengeluarkan variabel kepemilikan sumber air bersih perbedaan selisih OR masing-masing kurang dari 10%, sehingga variabel kepemilikan sumber air bersih dikeluarkan dari model.

Hasil persamaan model 4 menghasilkan persamaan *-2 Log likelihood* sebesar 111,211 serta memiliki kemampuan meprediksi (*overral*) sebesar 81,7%. Dengan melihat nilai *p value* (nilai *Sig*) pada model 4 maka variabel jenis kelamin anak balita mempunyai nilai *p* terbesar yaitu 0,157, sehingga variabel jenis

kelamin anak balita tidak diikutkan ke model selanjutnya.

Tabel 4.22

Hasil Analisis Multivariat Variabel Bebas Model 5

Varibel	<i>P</i>	OR	<i>CI</i> 95%
Pengetahuan Ibu	0,008	3,473	1,389 - 8,682
Mencuci Tangan	0,001	5,087	2,017 - 12,831
Umur Anak	0,005	3,861	1,514 - 9,847
Status Gizi	0,002	4,490	1,728 - 11,668
Constant	0,000	0,41	
<i>-2 Log likelihood</i>		113,251	
<i>Overral percentage</i>		79,2	

Berdasarkan perhitungan model 5 menunjukkan variabel bermakna secara statistik adalah pengetahuan ibu, kebiasaan ibu mencuci tangan sebelum memberi makan anak, umur anak balita dan status gizi anak balita. Pada analisis ini diperoleh hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan nilai *-2 log likelihood* 113,251 dan nilai *overral percentage* 79,2%. Dengan melihat nilai *overral percentage* maka terdapat 20,8% kasus disebabkan oleh faktor lain.

Berdasarkan perbandingan nilai *-2 Log likelihood* pada model 1 = 105,933, model 2 = 108,319, model 3 = 109,581, model 4 = 111,211 dan model 5 = 113,251 nampak tidak begitu besar perbedaannya. Nilai *overral percentage* untuk model 1 = 79,8, model 2 = 82,5, model 3 = 79,2, model 4 = 81,7 dan model 5 = 79,2.

Dari delapan variabel faktor risiko potensial yang diikutkan kedalam analisis multivariat, setelah disusun berdasarkan urutan nilai signifikansi (p) yang terkecil kebesar, menunjukkan bahwa empat variabel bermakna secara statistik sebagai faktor yang dapat meningkatkan risiko kejadian diare yakni; pengetahuan ibu, kebiasaan mencuci tangan sebelum memberi makan anak, umur anak balita dan status gizi anak balita. Faktor risiko yang paling dominan untuk kejadian penyakit diare pada anak balita adalah kebiasaan mencuci tangan sebelum memberi makan anak dengan $p = 0,001$ dan $OR = 5,087$ ($95\% CI = 2,017 - 12,831$).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan, dengan jumlah responden 120 responden dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan kejadian diare pada anak balita dengan nilai $p = 0,000$ yang berarti lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. nilai Odd Ratio (OR) sebesar 4,3 yang artinya pengetahuan ibu kurang baik terhadap kejadian diare pada anak balita mempunyai risiko 4,3 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang memiliki pengetahuan baik.
2. Ada hubungan antara kebiasaan ibu mencuci tangan sebelum memberi makan anak dengan kejadian diare pada anak balita dengan nilai $p = 0,000$ yang berarti lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. nilai Odd Ratio (OR) sebesar 7,1 yang

artinya ibu yang tidak biasa mencuci tangan sebelum memberi makan anak terhadap kejadian diare pada anak balita mempunyai risiko 7,1 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang biasa mencuci tangan sebelum memberi makan anak.

3. Ada hubungan antara umur anak balita dengan kejadian diare pada anak balita dengan nilai $p = 0,000$ yang berarti lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. nilai Odd Ratio (OR) sebesar 4,8 yang artinya antara umur anak balita ≤ 2 tahun terhadap kejadian diare pada anak balita mempunyai risiko 4,8 kali lebih besar dibandingkan dengan umur anak balita > 2 tahun.
4. Tidak ada hubungan antara jenis kelamin anak balita dengan kejadian diare pada anak balita dengan nilai $p = 0,144$ yang berarti lebih besar dari $\alpha = 0,05$.
5. Ada hubungan antara status gizi anak balita dengan kejadian diare pada anak balita dengan nilai $p = 0,000$ yang berarti lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. nilai Odd Ratio (OR) sebesar 4,2 yang artinya antara status gizi anak balita kurang baik terhadap kejadian diare pada anak balita mempunyai risiko 4,2 kali lebih besar dibandingkan dengan status gizi anak balita baik.
6. Ada hubungan antara kepemilikan SPAL dengan kejadian diare pada anak balita dengan nilai $p = 0,010$ yang berarti lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. nilai Odd Ratio (OR) sebesar 2,8 yang artinya antara tidak memiliki SPAL terhadap kejadian diare pada anak balita mempunyai risiko 2,8 kali lebih besar dibandingkan dengan memiliki SPAL.

7. Ada hubungan antara kepemilikan sumber air bersih dengan kejadian diare pada anak balita dengan nilai $p = 0,042$ yang berarti lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. nilai Odd Ratio (OR) sebesar 2,3 yang artinya antara tidak memiliki sumber air bersih terhadap kejadian diare pada anak balita mempunyai risiko 2,3 kali lebih besar dibandingkan dengan memiliki sumber air bersih.

8. Tidak ada hubungan antara kepemilikan jamban keluarga dengan kejadian diare pada anak balita dengan nilai $p = 0,066$ yang berarti lebih besar dari $\alpha = 0,05$.

9. Berdasarkan hasil multivariat maka variabel yang paling dominan berhubungan dengan kejadian diare pada anak balita adalah variabel kebiasaan ibu mencuci tangan sebelum memberi makan anak ($P = 0,000$), sedangkan variabel yang lainnya nilai *P Value* $> 0,05$. Dengan demikian dapat ditafsirkan bahwa variabel kebiasaan ibu mencuci tangan sebelum memberi makan anak merupakan variabel yang paling dominan berhubungan dengan kejadian diare pada anak balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2017. Diikuti dengan variabel kebiasaan ibu mencuci tangan sebelum memberi makan anak dengan nilai *overall percentage* = 79,2% artinya variabel kebiasaan ibu mencuci tangan sebelum memberi makan anak berperan terhadap terjadinya diare sebesar 79,2%.

SARAN

Untuk mencegah terjadinya penyakit diare pada anak balita,

diharapkan orang tua dapat menciptakan lingkungan yang aman bagi anak balita. Mencuci tangan dengan air bersih yang mengalir dan memakai sabun. Bersihkan telapak, pergelangan tangan, sela-sela jari dan punggung tangan setelah itu keringkan dengan lap bersih karena air yang tidak bersih banyak mengandung kuman dan bakteri penyebab penyakit, bila digunakan kuman berpindah ketangan. Pada saat makan, kuku jari tangan tidak boleh hitam dan panjang karena kuman dengan cepat masuk kedalam tubuh yang bisa menimbulkan penyakit. Sabun dapat membersihkan kotoran dan membunuh kuman karena tanpa sabun kotoran dan kuman masih tertinggal ditangan. Melalui penelitian ini diharapkan peneliti dapat menjadikan bahan kajian.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati F & Nasution N. 2012, *Asuhan keperawatan bayi dan balita*. Yogyakarta: Cakrawala Ilmu.
- Azwar, S. 2014, *Reabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Basu AM, Basu K. 1991, *Women's economic roles and child survival the case of India. Health transtion review*; hlm 1-20.
- Depkes RI.1993, *Seminar nasional pemberantasan diare*, Jakarta, Ditjen PMM dan PLP.
- _____, 2007, *Pedoman pemberantasan penyakit diare*. Edisi ke 5. Jakarta.

- _____. 2007. *Survey demografi dan kesehatan indonesia (SDKI)*. Jakarta.
- _____. 2009, *Buku saku pelayanan kesehatan anak di rumah sakit. Pedoman bagi rumah sakit Rujukan tingkat pertama di Kabupaten/Kota*. Cetakan pertama. Jakarta: Penerbit WHO.
- _____, 2010, *Indikator PHBS rumah tangga*. Jakarta: Depkes RI.
- Depkes Sumut, 2009. *Prevalensi penyakit diare pada balita di Sumatera Utara*. [di internet]. 2013[di unduh 12 November 2013]. Tersedia dari: <http://www.google.com>.
- Erfandi M, 1990. *Hasil penyelidikan lapangan KLB penyakit diare dikelurahan pulau panggang Kecamatan Kepulauan Seribu, DKI Jakarta*. Edisi Kwartal II.
- Gibson RS. 1990, *Principles Of nutritional assessment*. New York: Oxford University Press.
- Han A.M, & Hlaing, T.E. 1989, *Prevention of diarrhea and dysentery by hand washing transaction of the royal society tropical medicine and hygiene*. 83; 128-31.
- Hassan R. 1985, *Buku kuliah ilmu kesehatan anak*. Jakarta : Bagian ilmu kesehatan anak fakultas kedokteran universitas Indonesia.
- Hidayat AAA. 2006, *Ilmu keperawatan anak*. Jakarta: Salemba Medika.
- _____, 2008, *Pengantar ilmu kesehatan anak untuk pendidikan kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- _____, 2009, *Pengantar ilmu kesehatan anak untuk pendidikan kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kemenkes RI. 2011, *Buletin jendela data dan informasi kesehatan: Situasi diare di Indonesia*. Kemenkes RI 2011: Jakarta.
- Lameshow S, Lwanga, Klar J & Hosmer DW. 1997, *Besar sampel dalam penelitian kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah mada university press.
- Luby, S.P., Agboatwala, M., Feikin D R., Painter J., Bilhimer W., A A., & Hoekstra R M. 2005, *effect of handwashing on child health : a randomized controlled trial lancet* 366; 225-33.
- Maryunani A. 2010, *Ilmu kesehatan anak*. Jakarta: CV Trans Info Media.
- Masri, S.H. 2008. *Diare penyebab kematian 4 juta balita pertahun*. <http://www.waspada.co.id/serba-serbi/kesehatan/artikel.php?Artikel-id=61175-35k> (03 juni 2013).
- Mosley WH & Chen LC. 1984, *An analytical framework for the study of child survival in the developing countries*. In WH Mosley & LC Chen. (Eds) *Child survival*

- strategies for research (pp: 25-45). Cambridge: Cambridge University Press.*
- Murti, B. 2013, *Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Myrnawati. 1997, *Permasalahan diare dan upaya penanggulangannya*. Jurnal Kedokteran YARSI; 5(2).
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2012. *Metodelogi penelitian kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta
- Notoatmodjo. 2005, *Promosi kesehatan : teori dan aplikasi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- _____, 2007, *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. PT. RinekaCipta. Jakarta.
- Nursalam. 2008, *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Parashar UD, 2006. *Hummelman EG, Breese JS, Miller MA, Glass RI. Global illnes and death caused by rotavirus diseases in children. Emerging infection diseases.*
- Ridwan A. 2008, *Current issue kematian anak karena penyakit diare*. [artikel di internet]. 2013[di unduh 12 November 2013]. Tersedia dari: <http://ridwanamiruddin.wordpress.com>.
- Rukiyah AY. 2010, *Asuhan neonatus bayi dan anak balita*. Jakarta: Trans Info Media.
- Satromihardjo S. 1985, *Penanggulangan diare akut pada bayi dan anak di Jakarta dan masalahnya*. Jakarta.
- Sodikin. 2011, *Asuhan keperawatan anak: gangguan sistem gastrointestinal dan hepatobilier*, Jakarta: Salemba Medika.
- Soekirman. 2000, *Ilmu gizi dan Aplikasinya. Untuk Keluarga dan Masyarakat*. Jakarta.
- _____, 2006, *Hidup sehat gizi seimbang dalam siklus kehidupan manusia*. Jakarta: PT Primamedia Pustaka.
- Sofwan R. 2010, *Cara tepat atasi diare pada anak*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer.
- Solita, Sarwono. 1993, *Sosiologi Kesehatan, Yogyakarta, Gajah Mada University Press*.
- Sudigbia. 1991, *Pencegahan dan pengelolaan diare kronik anak*. Laboratorium Ilmu Kesehatan Anak FK Undip, Semarang.
- Sugiyono 2008, *Statistik Untuk Peneitian*. Jakarta: CV Alfabert.
- Suharyono, 1991. *Diare akut klinik dan laboratorik*, PT. Rineka Cipta, Jakarta. Hal ; 1.
- _____, 2008, *Diare akut klinik dan laboratorium*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Supariasa NDI, Bakri B & Fajar I. 2002, *Penilaian status gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran, EGC.
- Suraatmaja S. 2007, *Kapita selekta gastroenterologi anak*. Cetakan kedua. Jakarta: CV. Sagung Seto.
- Uripi V. 2004, *Menu sehat untuk balita*. Jakarta: Puspa Swara.