

## Higiene Ibu terhadap Balita Diare dikaitkan dengan Sanitasi Lingkungan di Area Puskesmas Deli Tua

### *Maternal Self-Health on Toddler Diarrhea associated with Environmental Sanitation in Deli Tua Health Center Area*

Ira Aini Dania<sup>1\*</sup>, Adi Raja Brando Lubis<sup>2</sup>, Surya Akbar<sup>3</sup>, Dewi Pangestuti<sup>4</sup>,  
Ramadhan Bestari<sup>5</sup>,

<sup>1</sup>Universitas Islam Sumatera Utara, Medan, Indonesia, Email: iraini27@gmail.com

<sup>2</sup>Puskemas Kampung Baru Medan, Indonesia

<sup>3,4,5</sup> Universitas Islam Sumatera Utara, Medan, Indonesia

---

#### Abstrak

Survei morbiditas oleh Subdinas Pencegahan Pengendalian penyakit dan Penyehatan Lingkungan (P2PL) Dinas Kesehatan dari tahun 2000 sampai 2010, terjadi peningkatan kejadian diare. Banyak faktor yang menyebabkan meningkatnya kejadian diare terutama pada balita, salah satu faktor adalah higiene perorangan ibu dan sanitasi lingkungan. Tahun 2014 terjadi enam KLB diare yang tersebar luas di lima propinsi dan enam kabupaten atau kota, penderita mengalami peningkatan sebanyak 2.549 orang dengan kematian dua puluh sembilan orang (CFR 1,14%) dan Sumatera Utara merupakan satu dari lima provinsi dengan kasus terbanyak. Penelitian ini dilaksanakan di area Kecamatan Deli Tua, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, selama kurang lebih 8 bulan dari bulan April hingga Desember 2016 merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian ini adalah 50 orang ibu yang membawa balitanya berobat ke Puskesmas Deli Tua. Analisis statistik yang digunakan adalah *uji chi square*. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara perilaku cuci tangan ibu ( $p = 0,05$ ), penggunaan sumber air ( $p = 0,04$ ) dan umur balita ( $p = 0,00$ ) dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Deli Tua.

**Kata Kunci:** Diare, Higiene Ibu, Sanitasi Lingkungan

#### Abstract

Morbidity surveys conducted by the Sub-directorate of Disease Control Prevention and Environmental Health (P2PL) of the Health Office from 2000 to 2010, there was an increase in the incidence of diarrhea. Many factors contribute to the increasing incidence of diarrhea, especially among children under five years of age, including maternal personal hygiene and environmental sanitation. In 2014 there were six diarrhea outbreaks that were widely spread in five provinces and six districts or cities, the number of patients increased to 2,549 people with twenty-nine deaths (CFR 1.14%) and North Sumatra was one of the five provinces with the most cases. This study was conducted in Deli Tua Subdistrict, Deli Serdang Regency, North Sumatra, for approximately 8 months from April to December 2016 is an observational analytic study with a cross sectional approach. The sample of this study were 50 mothers who brought their toddlers to the Deli Tua Health Center. The statistical analysis used was chi square test. The results showed there was a relationship between the mother's hand washing behavior ( $p = 0.05$ ), the use of water sources ( $p = 0.04$ ) and the age of toddlers ( $p = 0.00$ ) with the incidence of diarrhea in toddlers in the Deli Tua Health Center working area.

**Keywords:** Diarrhea, Environment Sanitation, Mother's Personal Hygiene

---

\* Corresponding Author: Ira Aini Dania, Universitas Islam Sumatera Utara

E-mail : iraini27@gmail.com

Doi : [10.35451/mmj.v2i1.2369](https://doi.org/10.35451/mmj.v2i1.2369)

Received : October 17, 2024. Accepted: October 30, 2024. Published: October 31, 2024

Copyright (c) 2024 Ira Aini Dania. Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

## 1.PENDAHULUAN

Penyakit diare masih merupakan penyakit yang banyak di alami di masyarakat khususnya pada balita. Di Indonesia sendiri masih banyak warga masyarakatnya yang terkena diare.<sup>1</sup> Berdasarkan hasil survei angka kesakitan Subdit Diare Departemen Kesehatan menyebutkan semenjak tahun 2000 hingga 2010 terlihat tendensi peningkatan insiden kasus diare. Diperkirakan tahun 2000 rata-rata kejadian (insiden rate) diare 301/ 1000 penduduk, tahun 2003 mengalami peningkatan menjadi 374 /1000 penduduk, tahun 2006 naik menjadi 423 /1000 penduduk dan tahun 2010 menjadi 411/1000 penduduk. Kejadian Luar Biasa (KLB) diare kerap sering terjadi, dengan angka *case fatality rate* (CFR) yang tertera relatif tinggi.<sup>1,2</sup>

Diperkirakan tahun 2008 telah terjadi Kejadian Luar Biasa (KLB) sebanyak 69 wilayah Kecamatan dengan peningkatan temuan kasus sebanyak 8133 orang, diikuti dengan sejumlah kematian 239 orang (CFR 2,94%). Kejadian pada tahun 2009 KLB dijumpai di 24 Kecamatan dengan peningkatan jumlah kasus sebanyak 5.756 orang, dengan sejumlah kematian sebanyak 100 orang (CFR 1,74%), dibandingkan dengan tahun 2010 kejadian KLB diare di sebanyak 33 kecamatan dengan peningkatan jumlah angka penderita 4204 dengan peningkatan sejumlah kematian sejumlah 73 orang (CFR 1,74 %).<sup>1</sup>

Semenjak periode 2013 telah dijumpai delapan kasus KLB yang cukup luas dijumpai di enam provinsi, delapan kabupaten dengan jumlah penderita 646 orang dengan kematian tujuh orang (CFR 1,08%). Kasus pada tahun 2014 terjadi enam KLB diare yang tersebar luas di lima propinsi dan enam kabupaten atau kota, penderita mengalami peningkatan sebanyak 2.549 orang dengan kematian dua puluh sembilan orang (CFR 1,14%) dan Sumatera Utara merupakan satu dari lima provinsi tersebut dan merupakan provinsi dengan kasus terbanyak.<sup>2</sup>

Peran atau kontribusi yang dapat menimbulkan diare pada sejumlah balita meliputi beberapa factor seperti faktor lingkungan area sekitar, faktor keterlibatan ibu dan faktor kunci adalah balita. Lingkungan antara lain termasuk sarana penyediaan air bersih tanpa ada kontaminasi dari berbagai sumber seperti jamban, sarana pembuangan air limbah. Faktor yang tak kalah penting keterlibatan ibu meliputi tingkat pengetahuan, pola perilaku dan hygiene ibu. Faktor yang tak kalah sangat memegang peranan adalah anak meliputi kondisi status gizi, dan riwayat pola pemberian utama asi eksklusif.<sup>3</sup>

Faktor-faktor tersebut berpotensi terhadap tingginya pola kejadian diare karena peran penting dari lingkungan yang tidak terpelihara dari segi sehat menjadi suatu media pertumbuhan hidupnya berbagai jenis bibit penyebab penyakit, salah satunya bakteri *Eschericia Coli* sebagai satu penyebab timbulnya penyakit diare. Penyebaran kuman ini berpotensi bercampur dengan sumber atau tempat air yang biasa dipakai untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari di masyarakat, ditambah dengan pola pikir serta kesadaran pada lokasi dimana masyarakat tinggal tentang keutamaan menjaga Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang biasanya dikaitkan dengan suatu kondisi sanitasi paling dasar yang dapat dikatakan dan digarisbawahi sangat belum memadai, khususnya sarana penyediaan air minum yang biasa dikonsumsi untuk kehidupan sehari-hari kurang mendapat pengawasan kebersihan dan kelayakannya, terutama di musim kemarau sebagian besar masyarakat hanya mengandalkan tampungan air hujan yang diletakkan didalam drum atau gentong yang pemanfaatannya sebagai sumber air minum sehari-hari.<sup>4</sup>

Berdasarkan hasil penelitian Wandasari sebagian besar penyebab dari terjadinya diare adalah ukuran kualitas dari air yang biasa di minum yang tidak sepenuhnya terpenuhi syarat air minum yang berkualitas ditinjau dari berbagai aspek, serta masyarakat masih menggunakan jamban yang tidak terjaga kebersihannya.<sup>1,2,5</sup> Penelitian lain yang di lakukan oleh Kamila L, Suhartono, W Nur Endah tahun 2012 menyebutkan bahwa kebersihan ibu seperti cara dan kebiasaan mencuci tangan pada saat akan dan setelah makan. BAB merupakan salah satu faktor yang menyebabkan munculnya dan tingginya kejadian diare yang dijumpai pada balita.<sup>4</sup> Dari beberapa penelitian yang telah di lakukan tentang faktor risiko diare dapat di simpulkan bahwa *personal hygiene* dan sanitasi dalam lingkungan keluarga merupakan kejadian yang memicu untuk terjadi peningkatan kasus diare.

Wilayah Deli Tua banyak dijumpai kasus anak-anak yang menjadi penderita diare masih tinggi. Penyebabnya karena di Deli Tua sendiri masih banyak rumah-rumah dengan keadaan *personal hygiene* yang masih belum baik dan keadaan sanitasi yg masih kurang. Salah satu faktornya adalah masih banyaknya ibu-ibu yang memiliki balita masih kurang paham pentingnya peran dari *personal hygiene* khususnya bagi ibu serta sanitasi dari lingkungan yang mencakup mencuci tangan, sumber air yang benar dan kepemilikan jamban dengan kejadian diare.

Maka dari itu peneliti ingin melakukan penelitian untuk memahami dan menganalisis hubungan personal hygiene ibu dan sanitasi lingkungan dengan terjadinya diare khususnya pada balita di Puskesmas Deli Tua. Secara khusus untuk mengetahui bagaimana pola hubungan antara perilaku mencuci tangan dengan angka terjadinya kasus diare pada balita, hubungan penggunaan sumber air dengan terjadinya diare pada balita, mengetahui bagaimana hubungan umur balita dengan terjadinya diare pada balita di Puskesmas Deli Tua. Kemanfaatan bagi institusi terkait informasi yang dapat digunakan untuk penelitian lanjutan serta menjad sumber masukan tentang hubungan *personal hygiene* ibu dan peran sanitasi terutama lingkungan dengan terjadinya diare pada balita sehingga dapat dipakai dalam materi penyuluhan terhadap masyarakat luas. Bagi masyarakat sebagai sumber informasi dan pengetahuan di masyarakat tentang peran penting *personal hygiene* ibu dan kondisi sanitasi lingkungan dapat menyebabkan terjadinya diare pada balita. Penggunaan sebagai data dasar bagi peneliti yang akan mendalami lebih jauh dan berminat meneliti tentang akibat dan hubungannya dengan *personal hygiene* ibu dan sanitasi keluarga dengan terjadinya diare khusus nya balita.

## 2. METODE

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian berlangsung April 2016 – Desember 2016. Penelitian dilakukan di Puskesmas Delitua dan Klinik wilayah kerja Puskesmas Delitua. Tempat ini di jadikan sebagai tempat penelitian dengan alasan karena, masih tingginya angka kejadian diare di kecamatan Delitua ini dan di sebagian daerah di Delitua ini masih terdapat rumah-rumah yang kurang layak untuk disebut rumah sehat.

### Instrumen Penelitian

Data sekunder yang tercatat dan tersimpan dalam rekam atau jejak medis setiap pasien dengan kasus Diare di Puskesmas Deli Tua Medan. Data setelah terkumpul kemudian diolah manual, selanjutnya dilakukan editing, kemudian melakukan cek ulang kelengkapan informasi data dan apabila dijumpai data yang tidak sesuai selama proses pengumpulan data, maka data akan di periksa, untuk selanjutnya di konfirmasi ulang pendataan dari rekam jejak medis. *Coding* data yang di edit, kemudian mengalami perubahan menjadi bentuk formasi angka (kode), nama responden untuk selanjutnya menjadi sistem penomoran dari rekam medik. Tabulating sebagai suatu cara untuk memudahkan saat dilakukan analisa data, pengelolaan data, proses pengambilan dan pembuatan kesimpulan, dan mempermudah untuk proses data saat dimasukkan ke dalam tabel.

## 3. HASIL PENELITIAN

Puskesmas Deli Tua merupakan salah satu tempat pelayanan kesehatan di wilayah kerja Kecamatan Deli Tua Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Kecamatan Deli Tua memiliki luas wilayah 9,9 Km<sup>2</sup>, dan terdiri dari 6 desa yaitu, Kelurahan Deli Tua, Deli Tua Timur, Deli Tua Barat, Desa Mekar Sari, Desa Kedai Durian, Desa Suka Makmur. Dari sampel yang diambil sebanyak 50 responden yang berkunjung ke wilayah kerja Puskesmas Deli Tua selama periode Desember 2016, maka di dapatkan gambaran karakteristik sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Pendidikan Terakhir, Perilaku Mencuci Tangan, Sumber Air, Kepemilikan Jamban dan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Deli Tua**

Karakteristik	Jumlah (n)	Presentase (%)
<b>Usia</b>		
< 20 Tahun	0	0%
20-30 Tahun	32	64%
> 30 Tahun	18	36%
<b>Pendidikan Terakhir</b>		
Tidak Sekolah	0	0%
Tidak Tamat SD	3	6%
Tamat SD	0	0%
SMP	12	24%
SMA	30	60%
D3/Sarjana	5	10%
<b>Perilaku Mencuci Tangan</b>		
Mencuci Tangan	43	86%

Tidak Mencuci Tangan	7	14%
<b>Sumber Air</b>		
Menggunakan Air PAM	23	46%
Tidak Menggunakan Air PAM	27	54%
<b>Umur Balita</b>		
0 – 23 bulan	29	58%
24 – 59 bulan	21	42%
<b>Angka Kejadian Diare</b>		
Diare	23	46%
Tidak Diare	27	54%

Dari Tabel 3.1 responden penelitian 50 orang, menunjukkan usia ibu dengan anak yang menderita diare lebih banyak pada umur 20-30 tahun yaitu berjumlah 32 orang (64%) sedangkan pada umur > 30 tahun berjumlah 18 orang (36%). Diare pada balita di temukan lebih banyak pada ibu dengan pendidikan terakhir SMA yaitu 30 orang (60%), kemudian pendidikan terakhir SMP yaitu 12 orang (24%), kemudian pendidikan terakhir D3 atau Sarjana yaitu 5 orang (10%) dan tidak tamat SD yaitu 3 orang (6%). Ibu dengan perilaku mencuci tangan sebanyak 43 orang (86%) dan yang tidak mencuci tangan 7 orang (14%). Ibu yang menggunakan air PAM 23 orang (46%) dan tidak menggunakan air PAM 27 orang (54%). Ibu yang memiliki balita umur 0 – 23 bulan 29 orang (58%) dan ibu yang memiliki balita umur 24 - 59 bulan 21 orang (42%). Anak yang menderita diare 23 orang (46%) dan tidak menderita diare 27 orang (54%).

#### Analisa Bivariat

Melihat hubungan masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Uji statistik yang digunakan yaitu uji *Chi Square*.

**Tabel 3.2 Hubungan Perilaku Ibu Mencuci Tangan dengan Diare**

	Diare		Total	P value	RP
	Ya	Tidak			
	n	n	N	<b>0,02</b>	<b>2,25</b>
Perilaku Mencuci Tangan					
<b>Tidak Mencuci Tangan</b>	6	1	7		
<b>Mencuci Tangan</b>	17	26	43		
Total	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>50</b>		

Dari tabel 3.2 Data 23 anak yang menderita diare terdapat 17 (39,5%) ibu yang mencuci tangan dan 6 (85,7%) ibu yang tidak mencuci tangan. Sedangkan dari 27 anak yang tidak menderita diare terdapat 26 (60,5%) ibu yang mencuci tangan dan 1 (14,3%) ibu yang tidak mencuci tangan.

Dari hasil uji statistik p value = 0,02 (*p value* < 0,05) yang berarti  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan adanya hubungan bermakna antara perilaku mencuci tangan dengan terjadinya diare, nilai rasio prevalens 2,25 yang artinya  $RP > 1$  bahwa perilaku mencuci tangan merupakan faktor risiko terjadinya diare.

**Tabel 3.3 Hubungan Penggunaan Sumber Air Dengan Terjadinya Diare**

	Diare		Total	P value	RP
	Ya	Tidak			
	n	n	n	<b>0,04</b>	<b>2,00</b>
Sumber Air					
<b>Bukan Air PDAM</b>	16	11	27		
<b>Air PDAM</b>	7	16	23		
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>50</b>		

Dari tabel 3.3 di ketahui 23 anak yang menderita diare terdapat 7 (30,4%) ibu yang menggunakan air PDAM dan 16 (59,3%) ibu tidak menggunakan air PAM. Sedangkan dari 27 anak yang tidak menderita diare 16 (69,6%)ibu yang menggunakan air PDAM dan 11 (40,7%) tidak menggunakan air PDAM.

Dari hasil uji statistik tabel 3.3 diatas di peroleh  $p\ value = 0,04$  ( $p\ value < 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan adanya hubungan bermakna antara penggunaan sumber air dengan terjadinya diare, nilai *rasio prevalens* 2 yang artinya  $RP > 1$  bahwa sumber air merupakan faktor resiko terjadinya diare.

**Tabel 3.4 Hubungan Umur Balita dengan Diare**

	Diare		Total	P value	RP
	Ya	Tidak			
	n	n	n	<b>0,04</b>	
<b>Umur Balita</b>					
0 - 23 bulan	17	12	29		2
24 - 59 bulan	6	15	21		
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>50</b>		

Dari tabel 3.4 Sebanyak 23 balita yang menderita diare terdapat 17 (58%) balita yang berumur 0 – 23 bulan, dan 6 (28,6%) balita yang berumur 24 - 59 bulan. Sedangkan 27 balita yang tidak terkena diare terdapat 12 (41,4%) balita yang berumur 0 - 23 bulan, dan 15 (71,4%) balita yang berumur 24 - 59 bulan.

Dari hasil uji statistic dari tabel 4.4 diatas di dapat hasil  $p\ value 0,04$  ( $p < 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  di tolak dan *ratio prevalens* 2 ( $RP > 1$ ) yang berarti bahwa umur merupakan faktpr resiko terjadinya diare. Hal ini menunjukkan adanya hubungan umur balita dengan terjadinya diare.

#### 4. PEMBAHASAN

##### 4.1 Hubungan Perilaku Ibu Mencuci Tangan dengan Diare pada Balita

Uji statistik yang telah dilakukan dengan penggunaan *Chi Square* didapati nilai probabilitas jauh lebih kecil dari nilai  $\alpha$  ( $0,02 < 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak. Hal ini memberi petunjuk adanya suatu hubungan bermakna antara perilaku mencuci tangan dengan terjadinya diare, didapati nilai rasio prevalens 2,25 yang artinya  $RP > 1$  bahwa kebiasaan berupa perilaku untuk mencuci tangan disebutkan sebagai faktor risiko terjadinya diare.

Pendapat ini sejalan dan searah dari penelitian yang dilakukan oleh Asti Nuraeni di kelurahan Tawangmas kota Semarang tahun 2012 yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan mencuci tangan dengan terjadinya kasus diare pada balita.<sup>5</sup>

Hal ini juga sejalan dan di dukung oleh penelitian Kamila L, Suhartono, Endah W Nur di Puskesmas Kampung Dalam Kecamatan Pontianak Timur tahun 2012 bahwa adanya hubungan praktek kegiatan secara teratur mencuci tangan sebelum makan dengan terjadinya kasus diare yang sering terjadi utamanya pada balita.<sup>4</sup>

Hasil penelitian ini di dapati bahwa variabel mencuci tangan dapat menjadi faktor resiko terkena diare karena didapat nilai *ratio prevalens* > 1 (2,25) bahwa kebiasaan untuk tidak mencuci tangan dengan benar maka dapat meningkatkan jumlah angka kejadian penemuan kasus diare terkhusus balita. Di wilayah kerja Puskesmas Deli Tua sendiri perilaku mencuci tangan sudah baik dengan angka ibu yang mencuci tangan adalah 43 orang dari 50 ibu yang menjadi responden.

Dari penelitian diatas juga di dapati bahwa walaupun perilaku mencuci tangan sudah baik tapi tetap terdapat ibu yang mempunyai balita yang terkena diare. Selain mencuci tangan diare dapat di sebabkan oleh hal lain seperti dalam penelitian yang telah dilaksanakan oleh Wiku Adisasmito yang menyatakan bahwa faktor resiko penyebab diare bukan hanya dari faktor ibu tetapi juga dari faktor anak seperti status gizi dan riwayat pemberian ASI eksklusif, serta dari faktor kondisi lingkungan seperti sarana kebersihan air bersih, penyediaan jamban yang selalu dijaga kebersihannya dan sarana lokasi tempat pembuangan air limbah yang benar-benar dapat mencegah risiko kontaminasi.<sup>3</sup>

Kebiasaan mencuci tangan yang benar dikaitkan dengan pemakaian sabun yang mengandung antiseptik memiliki potensi untuk menghilangkan atau mengurangi berbagai jenis mikroorganisme yang dapat menempel di tangan. Selalu membuat kesadaran pada diri sendiri tentang kebiasaan cuci tangan harus di lakukan dengan menggunakan air mengalir dan bersih serta penggunaan sabun. Kondisi tangan yang telah bersih dapat mengurangi hingga mencegah upaya penularan berbagai penyakit seperti kejadian diare, kasus kolera dan disentri, penyakit tifus, kecacingan, penyakit kulit, hingga penyakit ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut), flu burung atau SARS (*Severe Acute Respiratory Syndrome*).<sup>6</sup>

#### 4.2 Hubungan Penggunaan Sumber Air dengan Terjadinya Diare pada Balita

Hasil penilaian uji statistik dengan cara *Chi Square* didapat bahwa nilai *p value* lebih kecil dari nilai  $\alpha$  (0,04)  $p \leq 0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak. Diartikan adanya hubungan bermakna antara penggunaan sumber air dengan terjadinya diare, nilai rasio prevalens 2 yang artinya  $RP > 1$  bahwa sumber air merupakan faktor resiko terjadinya diare.

Hal ini tentunya sejalan serta searah dengan penelitian Siti Amaliyah di Desa Toriyo Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo tahun 2010 yang menyatakan bahwa adanya hubungan pemakaian sumber air bersih dengan terjadinya diare.<sup>7</sup>

Penelitian yang di lakukan Yennie Candra, M Choirul Hadi, Anysiah Elly Yulianty di Desa Denbantas Tabanan Tahun 2013 ada hubungan antara keadaan sarana air bersih dengan kejadian diare.<sup>8,9</sup> Dari penelitian ini didapatkan bahwa penggunaan sumber air dapat menjadi faktor resiko terjadinya diare pada balita karena dengan nilai *ratio prevalence* > 1 (2,00) yang berarti bahwa penggunaan air PDAM sebagai sumber air dapat meningkatkan angka kejadian diare. Di wilayah kerja Puskesmas Deli Tua angka penggunaan air PDAM sebagai sumber air masih sedikit yaitu 23 orang dari 50 orang responden.

Penyakit yang banyak terjadi pada manusia dapat di tularkan dan penyebarannya bisa secara langsung maupun tidak langsung melalui air yang terkontaminasi oleh berbagai mikroorganisme yang salah satunya adalah penyakit diare.<sup>10</sup> Diare sebagai salah satu sumebr penyakit yang berorientasi lingkungan. Jika dijumpai faktor lingkungan (terutama air) dimana syarat kebersihan dan kesehatan tidak terpenuhi dalam artikata terjadi pencemaran oleh bakteri maupun kuman lain yang berbahaya ditambah dengan perilaku manusia yang tidak peduli akan arti sehat seperti lokasi atau tempat pembuangan tinja yang sangat higienis, minimnya kebersihan yang bersifat perorangan, kondisi lingkungan yang buruk, serta cara penyajian atau penyiapan dan penyimpanan berbagai makanan yang tidakkurang layak dan tidak pada tempatnya, maka dapat menjadi pemicu kejadian diare lebih banyak dan luas.<sup>9</sup>

Dari hasil di lapangan didapat bahwa ibu yang menggunakan bukan air PDAM memiliki angka kejadian diare pada balitanya yang lebih tinggi yaitu 16 orang sedangkan yang menggunakan air PDAM hanya 7 orang. Sehingga air PDAM di rekomendasikan untuk di jadikan sumber air untuk kebutuhan sehari-hari karna akan menurunkan angka terjadinya kasus penyebaran diare pada banyak balita.

#### 4.3 Hubungan Umur Balita dengan Diare pada Balita

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* didapat bahwa nilai *p value* lebih kecil dari nilai  $\alpha$  (0,04)  $p \leq 0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan adanya hubungan bermakna antara umur balita dengan terjadinya diare dengan nilai *ratio prevalens* 2 ( $RP > 1$ ) yang menunjukkan bahwa umur meruoakan fakrot resiko terjadinya diare. Hal ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Jumadin dan Landung, J di Puskesmas Mungkajang kota Palopo tahun 2015 yang menyatakan bahwa ada hubungan umur balita dengan kejadian diare.

Balita pada umur 0 - 23 bulan lebih banyak yang tidak menderita diare hal ini disebabkan karena anak berumur 0 - 23 bulan masih banyak yang menerima ASI dari ibu dan sedikit menerima makanan pendamping lainnya sehingga sistem imun anak masih tinggi.<sup>10</sup> Seorang ibu dikaruniai dengan air susu (ASI) sebagai sumber pangan dan nutrisi dengan kandungan yang tinggi hingga beberapa saat setelah kelahiran dapat memberi banyak perlindungan dan pertahanan bagi bayi melalui zat dan unsur yang memberikan ekstra kekebalan. Akan tetapi berangsur-angsur kecukupan nutrisi pada air susu ibu berkurang seiring bertambahnya usia bayi. Walaupun ibu pada saat tersebut kekurangan gizi sekalipun, ASI tetap banyak memiliki mengandung ekstra nutrisi esensial yang cukup memadai untuk bayi hingga usia 6 bulan dan setelahnya perlu penambahan nutrisi dari luar agar mampu mengatasi infeksi melalui berbagai komponen sel yang menjalankan tugas melakukan fagositosis dan meningkatkan immunoglobulin.<sup>11</sup>

Anak yang menderita diare pada umur di bawah 1 tahun dapat disebabkan karena anak masih berada pada fase oral, yang artinya anak mendapat kepuasan dengan memasukkan sesuatu ke mulutnya.<sup>11</sup> Anak pada umur di bawah 1 tahun banyak memasukkan apa saja yang di depannya kemulut seperti mainannya, coin, dan tangannya. Sehingga anak pada umur di bawah 1 tahun sering terpapar bakteri atau virus dari benda tersebut sehingga untuk anak yang daya tahan tubuhnya kurang akan terpapar dan dapat menimbulkan berbagai macam penyakit termasuk diare.<sup>12-14</sup>

Hasil penelitian yang di dapat bahwa lebih banyak anak yang berumur 24-59 bulan atau 2 tahun sampai 5 tahun menderita diare dengan angka kejadian diare sebanyak 20 anak dan yang tidak menderita diare 15 anak. Pada balita sangat rentan terhadap berbagai jenis penyakit sehingga dapat menyebabkan angka kematian balita juga tinggi. Kerentanan terhadap penyakit dapat di kurangi antara lain dengan memberikan asupan nutrisi berupa gizi yang baik dan seimbang, lalu meningkatkan sanitasi dan memberikan imunisasi. Faktor sanitasi juga berperan pada kesehatan anak, Baik kebersihan perorangan maupu lingkungan.<sup>11-13</sup> Pada umur 2-5 tahun anak rentan terkena diare karena anak sudah mulai mengenal berbagai macam makanan sehingga anak sangat rentan terhadap alergi pada salah satu makanan yang di makannya dan efek dari alergi tersebut adalah diare.<sup>14-15</sup>

## 5.KESIMPULAN

Penelitian yang telah dilaksanakan terhadap sejumlah 50 responden di wilayah kerja area Puskesmas Deli Tua dapat di simpulkan bahwa : Ditemukan hubungan *personal hygiene* ibu (mencuci tangan) dengan terjadinya diare pada balita dengan nilai  $p = 0,02$  ( $p < 0,05$ ) dengan nilai *ratio prevalence* 2,25 (RP >1). Ada hubungan penggunaan sumber air dengan terjadinya diare pada balita dengan nilai  $p = 0,04$  ( $p < 0,05$ ) dengan nilai *ratio prevalence* 2 (RP > 1). Ada hubungan umur balita dengan terjadinya diare pada balita dengan nilai  $p = 0,04$  ( $p < 0,05$ ) dengan nilai *ratio prevalens* 2 (RP > 1).

Peran petugas medis di Puskesmas diharapkan dapat menyampaikan edukasi kepada masyarakat khususnya para ibu yang telah memiliki balita tentang pencegahan, penularan dan pengobatan penyakit diare serta bagaimana mempertahankan dan melakukan pemeliharaan terhadap *personal hygiene* ibu dan mengawasi kebersihan lingkungan agar angka kejadian peningkatan kasus diare pada balita dapat menurun dan kualitas hidup masyarakat terutama balita dapat meningkat. Bagi masyarakat terutama ibu yang memiliki balita di kecamatan Deli Tua agar memperhatikan kebersihan diri sendiri maupun balitanya termasuk mencuci tangan setiap kali memberi makan, atau beraktifitas dengan balitanya dan kemudian menggunakan sumber air yang dapat memenuhi syarat seperti pemanfaatan sumber air dari PDAM untuk kebutuhan sehari-hari.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kepada Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Puskesmas Deli Tua yang telah memberi dukungan, kesempatan serta arahan sehingga terselesaikannya artikel penelitian ini

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Kementerian Kesehatan RI. Situasi Diare di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2011.
- [2] Depkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2014. Jakarta: Depkes RI; 2015. Tersedia dari: <http://www.kemkes.go.id>. Diakses 2016 Mei 26.
- [3] Adisasmito W. Faktor risiko diare pada bayi dan balita di Indonesia: systematic review penelitian akademik bidang kesehatan masyarakat. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia; 2007.
- [4] Kamila L, Suhartono, Nur IW. Hubungan praktek personal higiene ibu dan kondisi sanitasi lingkungan rumah dengan kejadian diare pada balita di Puskesmas Kampung Dalam Kecamatan Pontianak Timur. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. 2012.
- [5] Nuraeni A. Hubungan penerapan PHBS keluarga dengan kejadian diare balita di Kelurahan Tawangmas Kota Semarang. Semarang: FIK UI; 2012.
- [6] Proverawati A, Rahmawati E. Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Yogyakarta: Nuha Medika; 2015
- [7] Amaliah S. Hubungan sanitasi lingkungan dan faktor budaya dengan kejadian diare pada anak balita di Desa Toriyo Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo. Semarang: FK Unimus; 2010.
- [8] Chandra B. Pengantar kesehatan lingkungan. Jakarta: EGC; 2012.
- [9] Mubarak WI, Chayatin N. Ilmu kesehatan masyarakat: teori dan aplikasi. Jakarta: Salemba Medika; 2009.
- [10] Sumantri A. Kesehatan lingkungan. Edisi ketiga. Jakarta: Kencana Prenada Media Group; 2015.
- [11] Berikut adalah format daftar pustaka gaya Vancouver untuk sumber yang Anda sebutkan:
- [12] Mangindaan L. Buku ajar psikiatri. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2015.
- [13] Wandansari AP. Hubungan antara kualitas sumber air minum dan pemanfaatan jamban keluarga dengan kejadian diare di Desa Karangmangu Kecamatan Sarang Kabupaten Rembang. *Unnes Journal of Public Health*. 2014. Tersedia dari: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php>. Diakses 2016 Mei 26.
- [14] Soetjningsih. Tumbuh kembang anak. Edisi ke-2. Jakarta: EGC; 2016.
- [15] Zhang X, Lu C, Li Y, Norbäck D, Murthy P, Sram RJ, Deng Q. Early-life exposure to air pollution associated with food allergy in children: Implications for 'one allergy' concept. *Environmental research*. 2023 Jan 1;216:114713.