

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENULARAN TYPHOID ABDOMINALIS PADA PASIEN YANG BEROBAT DI KLINIK DOA BUNDA KABUPATEN JAYAPURANi Kadek Siska Wernita Putri¹, Mais Maikel Yaroseray², Rohmani³¹Program Studi D-IV Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Jayapura, Jayapura, kadeksiska2411@gmail.com²Program Studi D-IV Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Jayapura, maisyaroseray@gmail.com³Program Studi D-IV Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Jayapura, rohmanihamlan@gmail.com

Corresponding Author: Ni Kadek Siska Wernita Putri, kadeksiska2411@gmail.com

Abstrak

Typhoid abdominalis adalah penyakit infeksi akut usus halus yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* atau *Salmonella paratyphi* A, B dan C. Penularan typhoid abdominalis dapat melalui *fecal* dan oral yang masuk ke dalam tubuh manusia melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi penularan typhoid abdominalis pada pasien yang berobat di Klinik Doa Bunda Kabupaten Jayapura. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan *case control*. Jumlah sampel penelitian sebanyak 48 responden yaitu 24 responden pasien kasus/sakit typhoid dan 24 responden pasien kontrol/tidak sakit typhoid yang diambil dengan teknik *simple random sampling*. Hasil penelitian uji chi square menunjukkan bahwa ada pengaruh *food/makanan* ($p=0,000$), *finger/jari* kuku ($p=0,000$), *fly/lalat* ($p=0,000$), *feces/tinja* ($p=0,001$) dan *fomitus/muntahan* ($p=0,002$) terhadap penularan typhoid abdominalis. Hasil uji regresi logistik menunjukkan bahwa ada pengaruh *food/makanan* ($p=0,010$) dan *finger/jari* kuku ($p=0,029$) terhadap penularan typhoid abdominalis. Masyarakat hendaknya dapat menjaga pola hidup sehat agar terhindar dari typhoid abdominalis.

Keywords: *Food, finger, fly, feces, fomitus, typhoid abdominalis***PENDAHULUAN**

Typhoid abdominalis adalah penyakit infeksi akut usus halus yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* atau *Salmonella paratyphi* A, B dan C. Penularan typhoid abdominalis dapat melalui *fecal* dan oral yang masuk ke dalam tubuh manusia melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi (Widoyono, 2011). Diperkirakan 11-20 juta orang jatuh sakit akibat typhoid abdominalis dan antara 128.000 hingga 161.000 orang meninggal setiap tahunnya. Komunitas miskin dan kelompok rentan termasuk anak-anak berada pada resiko tertinggi (WHO, 2017). Hasil data kasus di rumah sakit besar di Indonesia menunjukkan kecenderungan peningkatan jumlah kasus typhoid dari tahun ke tahun dengan rata-rata kesakitan 500/100.000 penduduk dan kematian diperkirakan sekitar 0,6-5% (Kemenkes RI, 2006). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2007, prevalensi typhoid abdominalis di Indonesia mencapai 1,7%. Distribusi prevalensi tertinggi adalah pada usia 5-14 tahun (1,9%), usia 1-4 tahun (1,6%), usia 15-24 tahun (1,5%) dan usia <1 tahun (0,8%) (Kemenkes RI, 2012).

Penularan typhoid abdominalis dapat terjadi melalui berbagai cara, yaitu dikenal dengan 5F yaitu (*food, finger, fomitus, fly, feces*) Feses dan muntahan (*fomitus*) dari penderita typhoid abdominalis dapat menularkan bakteri *Salmonella typhi* kepada orang lain. Kuman tersebut ditularkan melalui makanan atau minuman yang terkontaminasi dan melalui perantara lalat, di mana lalat tersebut akan hinggap di makanan yang akan dikonsumsi oleh orang sehat. Apabila orang tersebut kurang memperhatikan kebersihan dirinya seperti mencuci tangan dan makanan yang tercemar oleh bakteri *Salmonella typhi* masuk ke tubuh orang yang sehat melalui mulut selanjutnya orang sehat tersebut akan menjadi sakit (Zulkoni, 2011).

Penyebab terjadinya typhoid abdominalis secara garis besar terdiri 3 proses, yakni (1) proses invasi bakteri *Salmonella typhi* ke dinding sel epitel usus, (2) proses kemampuan hidup dalam *makrofaq* dan (3) proses berkembang biaknya kuman dalam makrofaq. Bakteri *Salmonella typhi* masuk ke dalam tubuh manusia melalui mulut bersamaan dengan makanan atau minuman yang terkontaminasi. Setelah bakteri sampai di lambung maka akan timbul usaha pertahanan non-spesifik yang bersifat kimia dengan adanya suasana asam di lambung dan enzim yang dihasilkannya (Widoyono, 2011).

Penyediaan air bersih di wilayah Kabupaten Jayapura masih belum memadai hingga ke pelosok kampung yang berada di wilayah Sentani sehingga harus menggunakan air filter yang digunakan untuk kebutuhan sehari-hari dan hygiene perorangan serta pengelolaan sampah masih kurang maksimal karena banyak sampah yang masih tergenang di got wilayah tersebut dan kebiasaan jajan di luar rumah atau tidak mengelola makanan secara mandiri karena aktivitas kantor maupun keterbatasan sediaan bahan makanan membuat masyarakat banyak memilih membeli jajanan diluar yang kurang higienis membuat masyarakat terkena typhoid.

Pada penelitian Nurvina (2012) mendapatkan hasil bahwa sanitasi lingkungan dan perilaku kesehatan yang merupakan faktor risiko kejadian Typhoid abdominalis adalah kualitas sumber air bersih, kualitas jamban keluarga, pengelolaan sampah rumah tangga, praktek kebersihan diri, pengelolaan makanan dan minuman rumah tangga. Dari beberapa aspek tersebut, perilaku individu merupakan aspek utama yang berperan dalam penularan demam tifoid. Perilaku higiene perseorangan seperti memelihara kebersihan tangan, kuku, gigi dan mulut, pakaian, rambut, sehingga tidak ada agent penyakit, merupakan aspek penting yang dapat mempengaruhi kesehatan individu (Masitoh, 2016). Hasil dapat diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Laksono (2016) dengan desain case control, mengatakan bahwa kebiasaan jajan di luar mempunyai resiko terkena penyakit demam typhoid 3,6 kali lebih besar dibandingkan dengan kebiasaan tidak jajan diluar (OR=3,65) dan mempunyai kebiasaan tidak mencuci tangan sebelum makan beresiko terkena penyakit demam typhoid 2,7 lebih besar dibandingkan dengan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan (OR=2,7).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi penularan typhoid abdominalis pada pasien yang berobat di Klinik Doa Bunda Kabupaten Jayapura.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis kuantitatif analitik dengan rancangan *case control*. Penelitian dilakukan di Klinik Doa Bunda Kabupaten Jayapura. Sampel penelitian ini berjumlah 48 orang, dengan jumlah sampel kasus/sakit typhoid sebanyak 24 orang dan sampel kontrol/tidak sakit sebanyak 24 orang. Penarikan sampel menggunakan teknik simple random sampling, dengan kriteria pada pasien kasus yaitu seluruh pasien dengan diagnosa typhoid abdominalis dan kriteria pasien kontrol yaitu tidak pernah menderita typhoid abdominalis. Pengumpulan data menggunakan kuisioner yang terdiri dari 21 pertanyaan dengan kriteria penilaian, 1 untuk jawaban benar dan 0 untuk jawaban salah. Sebelum diberikan kuisioner, peneliti memberikan *informed consent* yang berisi masalah dan tujuan penelitian serta persetujuan sebagai responden. Untuk menjamin kualitas data, maka dilakukan pembersihan data untuk mengecek kelengkapan data. Data dimasukkan ke dalam master tabel Microsoft Excel 2016 dan selanjutnya dianalisis menggunakan SPSS Versi 24. Uji Chi Square dan Uji Regresi Logistik dilakukan untuk melihat pengaruh penularan typhoid abdominalis pada pasien yang berobat di Klinik Doa Bunda Kabupaten Jayapura.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden

No.	Karakteristik	Kasus		Kontrol	
		n	%	n	%
1.	Umur (tahun)				
	0-5	3	12,5	0	0
	6-11	3	12,5	0	0
	12-16	3	12,5	0	0
	17-25	4	16,7	15	62,5
	26-35	5	20,8	3	12,5
	36-45	3	12,5	3	12,5
	46-55	2	8,3	3	12,5
	56-65	1	4,2	0	0
2.	Jenis kelamin				
	Laki-laki	12	50,0	11	45,8
	Perempuan	12	50,0	13	54,2
3.	Pendidikan				
	Tidak sekolah	3	12,5	0	0
	SD/MI	3	12,5	0	0
	SMP/MTS	4	16,7	3	12,5
	SMA/SMK	8	33,3	13	54,2
	Tamat Sarjana/Diploma	6	25,0	8	33,3
4.	Pekerjaan				
	PNS/TNI/POLRI	3	12,5	4	16,7
	Pegawai kontrak/swasta	9	37,5	10	41,7
	IRT	0	0	3	12,5
	Pelajar/Mahasiswa	4	16,7	4	16,7
	Tidak Bekerja	8	33,3	3	12,5
	Total	24	100	24	100

Tabel 1 menunjukkan distribusi responden berdasarkan karakteristik umur pada kelompok kasus sebagian besar berumur 26-35 tahun yaitu 5 responden (20,8%) dan terendah berumur 56-55 tahun yaitu 1 responden (4,2%). Sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar berumur 17-25 tahun yaitu 15 responden (62,5%) dan terendah berumur 26-35 tahun, 36-45 tahun, 46-55 tahun yaitu 3 responden (12,5%). Berdasarkan jenis kelamin pada kelompok kasus yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan yaitu 12 responden (50,0%) sedangkan pada kelompok kontrol yang berjenis kelamin laki-laki yaitu 11 responden (45,8%) dan berjenis kelamin perempuan yaitu 13 responden (54,2%). Berdasarkan pendidikan pada kelompok kasus sebagian besar pendidikan SMA/SMK yaitu 8 responden (33,3%) dan terendah tidak sekolah dan SD/MI yaitu 3 responden (12,5%). Sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar pendidikan SMA/SMK yaitu 13 responden (54,2%) dan terendah SMP/MTS yaitu 3 responden (12,5%). Berdasarkan pekerjaan kelompok kasus sebagian besar pegawai swasta/kontrak yaitu 9 responden (37,5%) dan terendah PNS/TNI/POLRI yaitu 3 responden (12,5%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar pegawai swasta/kontrak yaitu 10 responden (41,7%) dan terendah yaitu IRT dan tidak bekerja yaitu 3 responden (12,5%).

Tabel 2. Faktor yang mempengaruhi penularan typhoid abdominalis

Faktor Penularan	Kasus		Kontrol		Total		OR (95% CI)	P
	n	%	n	%	n	%		
Food							14,000	0,000
Berisiko	16	66,7	3	12,5	19	36,9	(3,194-61,362)	
Tidak Berisiko	8	33,3	21	87,5	29	60,4		
Finger							18,333	0,000
Berisiko	15	62,5	2	8,3	17	35,4	(3,462-97,080)	
Tidak Berisiko	9	37,5	22	91,7	31	64,6		
Fly							22,000	0,000
Berisiko	16	66,7	2	8,3	18	37,5	(4,109-117,804)	
Tidak Berisiko	8	33,3	22	91,7	30	62,5		
Feces							15,400	0,001
Berisiko	14	58,3	2	8,3	16	33,3	(2,930-80,591)	
Tidak Berisiko	10	41,7	22	91,7	32	66,7		
Fomitus							9,800	0,002
Berisiko	14	58,3	3	12,5	17	35,4	(2.283-42,059)	
Tidak Berisiko	10	41,7	21	87,5	31	64,6		

Tabel 2 menunjukkan pada kelompok kasus responden yang berisiko penularan typhoid abdominalis melalui *food* sebanyak 16 orang (66,7%) dan tidak berisiko sebanyak 8 orang (33,3%). Sedangkan pada kelompok kontrol responden yang berisiko sebanyak 3 orang (12,5%) dan tidak berisiko sebanyak 21 orang (87,5%). Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai $p=0,000<0,05$ yang berarti bahwa ada pengaruh *food* terhadap penularan typhoid abdominalis pada pasien yang berobat di Klinik Doa Bunda Kabupaten Jayapura dengan nilai OR sebesar 14,000 yang artinya seseorang dengan kebiasaan sering konsumsi makanan diluar dan kualitas makanan kurang baik mempunyai risiko terkena typhoid 14 kali lebih besar dibandingkan dengan kebiasaan tidak konsumsi makanan luar.

Pada kelompok kasus responden yang berisiko penularan typhoid abdominalis melalui *finger* sebanyak 15 orang (62,5%) dan tidak berisiko sebanyak 9 orang (37,5%). Sedangkan pada kelompok kontrol responden yang berisiko sebanyak 2 orang (8,3%) dan tidak berisiko sebanyak 22 orang (91,7%). Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai $p=0,000<0,05$ yang berarti bahwa ada pengaruh *finger* terhadap penularan typhoid abdominalis pada pasien yang berobat di Klinik Doa Bunda Kabupaten Jayapura dengan nilai OR sebesar 18,333 yang artinya seseorang dengan kebiasaan tidak membersihkan jari kuku mempunyai risiko terkena typhoid 18 kali lebih besar di bandingkan dengan kebiasaan membersihkan jari kuku.

Pada kelompok kasus responden yang berisiko penularan typhoid abdominalis melalui *fly* sebanyak 16 orang (66,7%) dan tidak berisiko sebanyak 8 orang (33,3%). Sedangkan pada kelompok kontrol responden yang berisiko sebanyak 2 orang (8,3%) dan tidak berisiko sebanyak 22 orang (91,7%). Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai $p=0,000<0,05$ yang berarti bahwa ada pengaruh *fly* terhadap penularan typhoid abdominalis pada pasien yang berobat di Klinik Doa Bunda Kabupaten Jayapura dengan nilai OR sebesar 22,000 yang artinya seseorang dengan membiarkan alat berkeliaran mempunyai risiko terkena typhoid 22 kali lebih besar di bandingkan dengan tidak membiarkan alat berkeliaran.

Pada kelompok kasus responden yang berrisiko penularan typhoid abdominalis melalui *feces* sebanyak 14 orang (58,3%) dan tidak berrisiko sebanyak 10 orang (41,7%). Sedangkan pada kelompok kontrol responden yang berrisiko sebanyak 2 orang (8,3%) dan tidak berrisiko sebanyak 22 orang (91,7%). Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai $p=0,001<0,05$ yang berarti bahwa ada pengaruh *feces* terhadap penularan typhoid abdominalis pada pasien yang berobat di Klinik Doa Bunda Kabupaten Jayapura dengan nilai OR sebesar 15,400 yang artinya seseorang yang tidak memiliki jamban bersih mempunyai risiko terkena typhoid 15 kali lebih besar di bandingkan dengan memiliki jamban bersih.

Pada kelompok kasus responden yang berrisiko penularan typhoid abdominalis melalui *fomitus* sebanyak 14 orang (58,3%) dan tidak berrisiko sebanyak 10 orang (41,7%). Sedangkan pada kelompok kontrol responden yang berrisiko sebanyak 3 orang (12,5%) dan tidak berrisiko sebanyak 21 orang (87,5%). Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai $p=0,002<0,05$ yang berarti bahwa ada pengaruh *fomitus* terhadap penularan typhoid abdominalis pada pasien yang berobat di Klinik Doa Bunda Kabupaten Jayapura dengan nilai OR sebesar 9,800 yang artinya seseorang dengan muntah sembarangan mempunyai risiko terkena typhoid 9 kali lebih besar di bandingkan dengan tidak muntah sembarangan.

Tabel 3 Uji Regresi Logistik faktor yang mempengaruhi penularan typhoid abdominalis

Penularan Typhoid Abdominalis	P value	OR	95% CI	
			Lower	Upper
<i>Food</i>	0,010	0,016	0,001	0,365
<i>Finger</i>	0,029	0,026	0,001	0,684

Tabel 3 menunjukkan hasil regresi logistik dan didapatkan bahwa variabel *food* dan *finger* mempunyai pengaruh penularan Typhoid abdominalis dengan memperhatikan nilai $p<0,05$ dan menunjukkan *p.value* masing-masing penularan Typhoid abdominalis yaitu *food* $p=0,010$ dan *finger* $p=0,029$.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan jumlah penderita typhoid abdominalis pada pasien kasus yaitu 26-35 tahun sebanyak 5 responden (20,8%), pada pasien kontrol yaitu berumur 17-25 tahun sebanyak 15 responden (62,5%). Ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang menderita typhoid abdominalis termasuk dalam kategori dewasa. Hal ini didukung oleh pekerjaan yang sebagian besar bekerja sebagai pegawai kontrak/swasta sebanyak 9 orang (37,5%) pekerjaan yang dilakukan seseorang diluar rumah lebih banyak berisiko terpapar kuman salmonella thyposa. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arief Rakhman RH (2016) distribusi usia responden terbanyak pada kelompok usia 25-30 tahun dengan rincian kelompok pada kasus sebesar 59 orang (45,8%) dan kelompok pada kontrol sebesar 53 orang, sementara distribusi proporsi terendah pada usia ≥ 36 tahun, masing-masing pada kelompok kasus hanya 12 orang (9,23%) dan kelompok kontrol hanya 25 orang (10,0%). Dari segi distribusi kelompok umur pada kasus dan kontrol terlihat terbanyak pada umur 21- 25 tahun yaitu 59 orang (43,08%), sedangkan yang paling sedikit ditemui pada kelompok umur ≥ 36 tahun (9,62%). Hasil penelitian Handayani (2015) menyebutkan bahwa proporsi penderita demam tifoid paling tinggi yaitu pada usia 12-30 tahun, dimana pada kelompok usia tersebut merupakan usia sekolah dan bekerja. Pada kelompok usia tersebut sering melakukan aktivitas di luar rumah, sehingga berisiko untuk terinfeksi Salmonella typhi, seperti mengkonsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi oleh Salmonella typhi.

Faktor lain yang mempengaruhi yaitu pendidikan tingkat SMA/SMK sebanyak 8 responden (33,3%) pendidikan seseorang dapat meningkatkan pengetahuannya tentang kesehatan, semakin tinggi tingkat pendidikan semakin mudah menyerap informasi dan dapat juga menerapkan kebiasaan hidup bersih sehat. Menurut penelitian Mahmudah and Kasman (2014b) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan upaya pencegahan kekambuhan demam tifoid. Seseorang yang mempunyai tingkat pengetahuan yang cukup tetapi tidak mempunyai kesadaran untuk hidup bersih dan sehat maka tidak menutup kemungkinan dapat menderita demam tifoid. Pada karakteristik jenis kelamin terdapat 12 responden (50,0%) kasus jenis kelamin laki-laki dan 12 responden (50,0%) kasus perempuan yang mengalami Typhoid abdominalis. Hal ini terjadi karena tidak adanya perbedaan signifikan antara kejadian pada laki-laki maupun perempuan maka risiko terinfeksi kuman dapat terjadi pada jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Menurut Maulina (2016) menyatakan bahwa demam tifoid dapat menyerang semua umur dan siapa saja yang mempunyai kebiasaan kurang bersih dalam hal mengkonsumsi makanan. Hal ini bisa terjadi karena aktivitas laki-laki lebih banyak di luar rumah dibandingkan dengan perempuan, selain itu pria juga lebih banyak mengkonsumsi makanan siap saji atau makanan warung yang biasanya banyak mengandung penyedap rasa dan higienisan yang belum terjamin, dibanding wanita yang lebih suka memasak makanan sendiri sehingga lebih memperhatikan komposisi dan kebersihan makanannya. Kebiasaan ini dapat menyebabkan lebih rentan terkena penyakit yang ditularkan melalui makanan seperti tifoid bila makanan yang dibeli kurang higienis. Berdasarkan pembahasan tersebut dilihat dari segi pola makanan pria dan wanita sama rentan terkena penyakit daripada wanita.

Pengaruh *Food*/makanan terhadap penularan Typhoid abdominalis

Hasil uji statistik ada pengaruh *food*/makanan terhadap penularan typhoid abdominalis dengan risiko penularan sebanyak 14 kali lebih besar dibandingkan dengan kebiasaan tidak konsumsi makanan diluar. Berdasarkan hasil penelitian maka peneliti berasumsi bahwa kuman Salmonella typhi penyebab penyakit demam typhoid ini, dapat ditularkan melalui makanan sehingga apabila seseorang kurang memperhatikan kebersihan dirinya seperti mencuci tangan maka kuman Salmonella typhi dapat masuk ke dalam tubuh selanjutnya akan menyebabkan sakit. Hasil dapat diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Laksono (2016) dengan desain case control, mengatakan bahwa kebiasaan jajan di luar mempunyai risiko terkena penyakit demam typhoid 3,6 kali lebih besar dibandingkan dengan kebiasaan tidak jajan diluar (OR=3,65) dan mempunyai kebiasaan tidak mencuci tangan sebelum makan berisiko terkena penyakit demam typhoid 2,7 lebih besar dibandingkan dengan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan (OR=2,7).

Menurut Zulkoni (2011) menyebutkan bahwa orang yang mempunyai kebiasaan jajan di luar dengan nilai OR sebesar 2,27 mempunyai risiko terkena penyakit demam tifoid. Keberadaan penjaja makanan di warung atau pinggir jalan dibutuhkan oleh sebagian besar masyarakat karena murah dan terjangkau bagi yang berekonomi rendah. Namun demikian, biasanya para penjaja tersebut kebanyakan berlatar belakang pendidikan yang rendah serta tidak menghargai keamanan dan higienitas makanan yang diujakan sehingga berisiko terhadap kesehatan masyarakat luas. Dan hal ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan Masitoh (2016) mengatakan bahwa terdapat hubungan kebiasaan makan di pinggir jalan dengan penyebab kejadian demam typhoid pada pasien dewasa yang di rawat inap BP RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan tahun 2014.

Pengaruh *finger*/jari kuku terhadap penularan Typhoid abdominalis

Hasil uji statistik ada pengaruh *finger*/jari kuku terhadap penularan Typhoid abdominalis dengan risiko penularan sebanyak 18 kali. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ramaningrum, Anggraheny, and Putri (2017) diperoleh $p.value=0,001$ menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian demam tifoid pada penderita yang dirawat di RSUD Ungaran dan mempunyai nilai OR sebesar 6,769 bahwa besar risiko untuk terkena demam tifoid adalah 6,769 kali pada pasien yang tidak memiliki kebiasaan mencuci tangan sebelum makan. Alasan responden tidak mencuci tangan sebelum makan yaitu mereka merasa malas dan enggan untuk mencuci tangan karena mereka yakin secara fisik tangan mereka bersih dari kotoran. Walaupun secara visual tangan kita terlihat bersih dari kotoran, bukan berarti tangan kita terbebas dari kuman patogen penyebab penyakit apabila orang tersebut kurang memperhatikan kebersihan dirinya seperti mencuci tangan sebelum makan maka kuman Salmonella typhi dapat masuk ke tubuh orang sehat melalui mulut, selanjutnya orang sehat akan menjadi sakit oleh karena itu diharapkan budaya cuci tangan menjadi kebiasaan dalam masyarakat (Zulkoni, 2011).

Menurut Murti (2017) penularan penyakit infeksi diantaranya melalui tangan atau kuku yang kotor, sehingga dimungkinkan terselip bakteri atau telur cacing didalamnya, dan berpotensi akan tertelan ketika makan. Kondisi ini semakin diperparah jika tidak terbiasa mencuci tangan memakai sabun sebelum makan. Menurut Gasem (2015) kuku sebaiknya selalu dipotong pendek untuk menghindari penularan penyakit infeksi dari tangan ke mulut. Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Putri (2016) diperoleh $p.value=0,001$ menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian demam tifoid pada penderita yang dirawat di RSUD Ungaran dan mempunyai nilai OR sebesar 6,769 bahwa besar risiko untuk terkena demam tifoid adalah 6,769 kali pada pasien yang tidak memiliki kebiasaan mencuci tangan sebelum makan.

Pengaruh *fly*/lalat terhadap penularan Typhoid abdominalis

Hasil uji statistik ada pengaruh *fly*/lalat terhadap penularan typhoid abdominalis dengan risiko penularan sebanyak 22 kali. Menurut Hadisaputro (2016) minimnya kesadaran masyarakat akan pengaruh sampah terhadap kesehatan serta kurangnya sarana dan fasilitas yang tersedia menyebabkan buruknya pengelolaan sampah di masyarakat, terutama di tingkat rumah tangga. Sampah bila ditimbun sembarangan dapat menjadi sarang lalat dan tikus seperti yang kita ketahui lalat dan tikus adalah vektor berbagai penyakit perut. Penyakit bawaan sampah sangat luas dan dapat berupa penyakit menular dan tidak menular.

Pengaruh sampah terhadap kesehatan dikelompokkan menjadi dua, yaitu efek langsung dan tidak langsung. Efek langsung yaitu efek disebabkan karena kontak langsung dengan sampah tersebut seperti sampah beracun, sedangkan efek tidak langsung seperti akibat pembusukan, pembakaran dan pembuangan sampah serta penyakit bawaan vektor yang berkembang biak dalam sampah. Kuman penyebab penyakit tersebut ditularkan melalui perantara lalat dan kecoa, dimana lalat akan hinggap di makanan yang dikonsumsi oleh orang sehat. Begitu juga dengan penyakit Typhoid dapat ditularkan melalui makanan dan minuman yang tercemar dengan kuman Typhoid (Mahmudah & Kasman, 2014a).

Pengaruh *feces*/tinja terhadap penularan Typhoid abdominalis

Hasil uji statistik ada pengaruh *feces*/tinja terhadap penularan typhoid abdominalis dengan risiko penularan sebanyak 15 kali. Setiap orang yang terinfeksi kuman Salmonella akan mengekskresikan kuman tersebut bersama feces dan urine selama beberapa waktu sehingga bila pembuangan kotoran tidak dikelola, kuman tersebut dapat memasuki lingkungan dan berkesempatan menyebar. Untuk mencegah sekurang-kurangnya mengurangi kontaminasi feces terhadap lingkungan, maka pembuangan kotoran manusia harus dikelola dengan baik,

maksudnya pembuangan kotoran harus di suatu tempat tertentu atau jamban yang sehat seperti jamban tangki septik atau leher angsa. Penelitian yang dilakukan oleh Handayani (2015) menunjukkan bahwa ada pengaruh antara kualitas sarana jamban/ pembuangan tinja dengan kejadian demam typhoid. Adanya pengaruh yang bermakna antara kualitas sarana jamban/pembuangan tinja dengan kejadian demam typhoid dapat disebabkan karena walaupun telah memiliki sarana jamban sendiri yang berbentuk leher angsa, kualitas sarana pembuangan kurang baik. Contohnya adalah ketersediaan air yang kurang di wc serta kondisi air yang buruk hal ini tentunya dapat memperbesar faktor risiko terkena penyakit demam typhoid. Jamban keluarga yang memenuhi persyaratan kesehatan akan menurunkan risiko terjadinya penularan penyakit demam typhoid. Kejadian demam tifoid disebabkan air yang terkontaminasi dengan feces manusia (membawa bakteri *S.typhii*), bakteri patogen dapat mengkontaminasi sumber air. Air yang membawa bakteri patogen bila dikonsumsi dapat masuk ke dalam tubuh manusia sehingga tubuh manusia terinfeksi lalu sakit.

Pengaruh *fomitus*/muntahan terhadap penularan Typhoid abdominalis

Hasil uji statistik ada pengaruh *fomitus*/muntahan terhadap penularan typhoid abdominalis dengan risiko penularan sebanyak 9 kali. Seorang yang sudah terinfeksi bakteri penyebab thypus abdominalis muntahan akibat dari gejala tipes yang di deritanya bisa menjadi media lain untuk menularkan penyakit tipes dan yang dibuang oleh penderita karena di dalam muntahan terdapat bakteri *Salmonella typhi*. Muntahan dari penderita dapat menularkan kuman *Salmonella typhi* kepada orang lain. Kuman tersebut dapat ditularkan melalui minuman atau makanan yang dimuntahkan dan terkontaminasi dengan perantara lalat, dimana lalat akan hinggap pada makanan yang akan dikonsumsi oleh orang yang sehat oleh sebab itu muntahan penderita Typhoid dapat menular ke orang lain karena didalam muntahan sudah terdapat bakteri *Salmonella thypii*. Diharapkan pada penderita Typhoid agar dapat muntah ditempatnya dan membersihkannya agar tidak menularkan ke orang lain (Zulkoni (2011)).

KESIMPULAN

Penularan typhoid abdominalis dapat dipengaruhi oleh *food*/makanan, *finger*/jari kuku, *fly*/lalat dan *fomitus*/muntahan. Diharapkan bagi masyarakat untuk dapat meningkatkan pola hidup sehat dan menjaga kebersihan diri untuk terhindar dari penyakit typhoid abdominalis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada Klinik Doa Bunda Kabupaten Jayapura yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan pengambilan data penelitian dan telah membantu kelancaran proses penelitian .

REFERENSI

- Arief Rakhman RH, D. P. (2016). Faktor–faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian demam tipoid pada orang dewasa.
- Gasem, K. M., Djokomoeljanto RR. (2015). *Poor food hygiene and housing as risk factors for typhoid fever in Semarang*. Semarang: Indonesia Tropical Medicine and International Health.
- Hadisaputro, S. (2016). *Beberapa Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Perdarahan Dan Atau Perforasi Usus Pada Demam Tifoid*. Semarang.
- Handayani. (2015). *Pengaruh pola makan dan personal hygiene dengan kejadian demam tifoid berulang di wilayah kerja Puskesmas Peterongan*. Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum.
- Kemenkes RI. (2006). Pedoman Pengendalian Demam Thypoid. Jakarta: Riset Kesehatan dasar.
- Kemenkes RI. (2012). Buku Saku Gatekeeper Dakam Pelaksanaan SJSN. Jakarta: Direktorat Bina Upaya Kesehatan Dasar.
- Laksono, H. (2016). *Hubungan Sikap Kebersihan diri, Perilaku dalam Konsumsi Makanan dengan Kejadian Demam Typhoid di Desa Guci, Jawa Barat Tahun 2016*. Jawa barat.
- Mahmudah, M., & Kasman, K. (2014a). faktor yang mempengaruhi kejadian penyakit tipus abdominalis di ruang rawat inap puskesmas negara kec. daha utara kab. hulu sungai selatan. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 37-41.
- Mahmudah, M., & Kasman, K. (2014b). Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Thypus Abdominalis Di Ruang Rawat Inap Puskesmas Negara Kec. Daha Utara Kab Hulu Sungai Selatan. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 37-41.
- Masitoh, D. (2016). *Hubungan Antara Perilaku Higiene Perseorangan Dengan Kejadian Demam Tifoid Pada Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Islam Sultan Hadlirin Jepara Tahun 2009*. Universitas Negeri Semarang.
- Maulina, M. (2016). Perilaku Pencegahan Penyakit Demam Tifoid Pada Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 1(1).
- Murti, B. (2017). *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Nurvina, W. A. (2012). Hubungan antara Sanitasi Lingkungan Hygiene Perorangan dan Karakteristik Individu dengan Kejadian Demam Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmudu Kota Semarang Tahun 2012. *Skripsi. Universitas Diponegoro, Semarang*.
- Putri, T. P. (2016). *Hubungan usia, status gizi, dan riwayat demam tifoid dengan kejadian demam tifoid pada anak di RSUD tugurejo semarang*. UNIMUS.

- Ramaningrum, G., Anggraheny, H. D., & Putri, T. P. (2017). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Demam Tifoid pada Anak di RSUD Tugurejo Semarang. *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah*, 5(2).
- WHO. (2017). Typhoid fever. from <https://www.who.int/features/qa/typhoid-fever/en/>
- Widoyono. (2011). *Penyakit Tropis*. Jakarta: Erlangga.
- Zulkoni, A. (2011). *Parasitologi*. Yogyakarta: Nuha Medika.