

**THE RELATION BETWEEN THE ACT OF DEFECATION WITH THE  
ACCIDENCE OF THYPOID FEVER IN PUSKESMAS KALIWIRO  
DISTRICT WONOSOBO**

Wiwin Yusuf Mahendra<sup>1</sup>, Denny Anggoro<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Doctor Education Student of Medical Faculty Muhammadiyah University  
Yogyakarta*

*<sup>2</sup>Family and Community Medicine Departement Medical Faculty of  
Muhammadiyah University Yogyakarta*

Thypoid fever is disease that caused bacterial infection like *S.thypi* and *S.parathypi*.Thypoid fever can be characterized by the precence of fever, disturbance of gastrointestinal tract and disorders of conciousness. Thypoid fever can be found in the areas that have bad act of defecation, bad sanitation, and less able to maintain hygine food and drink. So, we need more research to know the relationship between incidence of act defecation and incidence of thypoid fever in Puskesmas Kaliwiro district Wonosobo.

This research do on December 2013 until January 2014. The study approach is *Case Control*. This reasearch using questioner for the instrument. Data tested with *chi-square* method.

The result in this reasearch explain the relation between the act of defecation with the accidence of thypoid fever in Puskesmas Kaliworo district Wonosobo ( $p=0,000$ ). ( $OR=15,00$ ) that explain how 15 responden have bad latrine habbit for risk thypoid fever.

Keyword : thypoid fever, latrine habbit

## **Hubungan Perilaku Buang Air Besar dengan Kejadian Demam Tifoid di Puskesmas Kecamatan Kaliwiro Kabupaten Wonosobo**

Wiwin Yusuf Mahendra<sup>1</sup>, Denny Anggoro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*

<sup>2</sup>*Bagian Kedokteran Keluarga dan Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.*

### Intisari

Demam tifoid adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri *S. typhi* dan *S. paratyphi*. Demam tifoid ini dapat ditandai dengan adanya demam, gangguan saluran pencernaan, bahkan gangguan kesadaran. Demam tifoid juga sering ditemukan di daerah-daerah yang memiliki kebiasaan buang air besar di sungai, keadaan sanitasi buruk, dan kurang dapat menjaga *hygiene* makanan dan minuman. Sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui hubungan perilaku buang air besar dengan kejadian demam tifoid di Puskesmas Kecamatan Kaliwiro Kabupaten Wonosobo.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2013 sampai dengan Januari 2014 dengan menggunakan pendekatan studi *Case Control*. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner. Data penelitian ini kemudian diuji menggunakan *chi-square*.

Dari total 70 jumlah responden, terbagi atas 35 responden sebagai kasus dan 35 responden sebagai kontrol. Hasil penelitian ini adalah terdapat hubungan antara perilaku buang air besar dengan kejadian demam tifoid di Puskesmas Kecamatan Kaliwiro ( $p=0,000$ ). Sedangkan didapatkan ( $OR=15,00$ ) yang berarti terdapat 15 kali resiko perilaku buang air besar buruk terhadap kejadian demam tifoid.

Kata Kunci: Demam tifoid, Perilaku buang air besar

## **Pendahuluan**

Demam tifoid adalah suatu penyakit infeksi sistemik bersifat akut pada usus halus yang disebabkan oleh *Salmonella enterica serotype typhi* (*Salmonella typhi*) (Volland *et al.*, 2004). Demam tifoid ditandai dengan gejala demam satu minggu atau lebih disertai gangguan pada saluran pencernaan dengan atau tanpa gangguan kesadaran (Saxena V *et al.*, 2007).

Penyakit ini masih menjadi masalah kesehatan terutama di negara-negara berkembang. Penyakit ini banyak diderita oleh anak-anak, namun tidak tertutup kemungkinan terjadi pada orang-orang dewasa. Jumlah penderita pada anak laki-laki dan anak perempuan sama besarnya. Penyakit ini dapat ditemukan di seluruh dunia, biasanya di negara-negara berkembang. Typhoid selalu

ada disetiap tahun dan meningkat pada musim penghujan. Penyakit tifoid sering ditemukan pada daerah yang memiliki kebiasaan buang air besar disungai, keadaan sanitasi jelek, dan kurang dapat menjaga *hygiene* makanan dan minuman (World Health Organization, 2003).

Diperkirakan pada tahun 2000 demam tifoid telah menyebabkan lebih dari 21,6 juta kesakitan dan 216.510 kematian, dan paratifoid menyebabkan lebih dari 5 juta kesakitan. Insiden lebih dari 100/100.000 penduduk per tahun terjadi di wilayah Asia Selatan, Asia Tengah, Asia Tenggara dan wilayah

Bagian selatan Afrika. Dari jumlah tersebut, 70-80% kasus dan kematian terjadi di Asia, di mana penyakit ini menjadi endemik (WHO, 2003).

Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2009, demam tifoid atau paratifoid menempati urutan ke-3 dari 10 penyakit terbanyak pasien rawat inap di rumah sakit tahun 2009 yaitu sebanyak 80.850 kasus, yang meninggal 1.747 orang dengan (*Case Fatality Rate*) sebesar 1,25% (Depkes RI, 2009).

Tifoid klinis dapat dideteksi di Provinsi Jawa Tengah dengan prevalensi 1,6%, dan tersebar di seluruh Kabupaten/ Kota dengan rentang 0,2 – 3,5%. Prevalensi tifoid tertinggi dilaporkan dari Kabupaten Wonosobo, Pemasang, dan Cilacap, yaitu lebih dari 3% (Risksda, 2007).

Berdasarkan data yang ada disalah satu puskesmas di Kabupaten Wonosobo pada tahun 2012 terdapat 233 orang yang menderita penyakit demam tifoid, dan pada tahun 2013 dari bulan Januari hingga bulan Maret terdapat 86 orang yang menderita demam tifoid. Hal ini menunjukkan demam tifoid merupakan penyakit terbanyak di Puskesmas Kaliwiro.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan menggunakan pendekatan *Case Control*. Subyek penelitian ini adalah seluruh pasien yang menderita demam tifoid yang berada di Puskesmas Kecamatan Kaliwiro Kabupaten Wonosobo yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 35 kasus dan 35 kontrol.

Sebagai kriteria inklusi adalah pasien dengan gejala klinis menderita demam tifoid dan didukung oleh pemeriksaan serologi Widal, bertempat tinggal di wilayah Kecamatan Kaliwiro Kabupaten Wonosobo, dan bersedia menjadi subyek penelitian. Penelitian dilakukan di Puskesmas Kecamatan Kaliwiro dengan memberikan kuesioner secara langsung satu per satu.

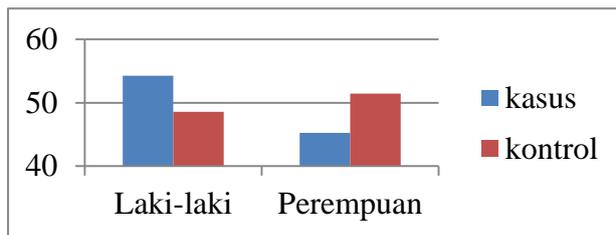
Data diperoleh dengan menggunakan kuesioner yang berbentuk pertanyaan yang digunakan untuk mengetahui kebiasaan perilaku buang air besar. Kriteria pada penilaian ini bila nilai  $> 70\%$  maka dikategorikan baik, dan bila  $< 70\%$  maka di kategorikan buruk.

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah *Chi-*

*Square* untuk mengetahui apakah ada pengaruh perilaku buang air besar dengan kejadian demam tifoid. Sedangkan untuk mengetahui keeratan hubungan dengan menggunakan *Contingency Coefficient*.

### **Hasil Penelitian**

Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan perilaku buang air besar terhadap kejadian demam tifoid di Puskesmas Kecamatan Kaliwiro Kabupaten Wonosobo. Penelitian ini menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas sebagai alat ukur dan juga pengukuran secara langsung oleh penguji. Responden yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 70 responden.



**Gambar 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Dari data di atas menunjukkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin. Total responden dalam kelompok kasus adalah 35 responden yang terdiri dari 19 laki-laki dan 16 perempuan. Dari grafik dapat kita lihat bahwa kejadian demam tifoid pada kelompok kasus, tertinggi terjadi pada laki-laki yaitu 54,28 % dibandingkan dengan perempuan sejumlah 45,27 %. Total responden pada kelompok kontrol sejumlah 35 orang yang terdiri dari 17 laki-laki dan 18 perempuan, dari grafik diatas menunjukkan bahwa terdapat 51,43 % perempuan dan 48,57 % laki-laki yang tidak menderita demam tifoid.

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Kelompok Usia :				
10-30 tahun	10	28,57	12	34,28
31-60 tahun	23	65,71	21	60
>60 tahun	2	5,72	2	5,72
Jumlah	35	100	35	100

**Tabel 1. Kelompok Usia**

Tabel di atas menunjukkan karakteristik responden berdasarkan usia bahwa jumlah responden pada kelompok kasus tertinggi terdapat pada usia diantara 31 hingga 60 tahun, yaitu sebanyak 65,71%. Pada kelompok kontrol diperoleh hasil bahwa jumlah responden tertinggi terdapat pada usia 31 hingga 60 tahun sebanyak 60%. Sedangkan hasil terendah terjadi pada usia diatas >60 tahun sebanyak 5,72% baik pada kasus maupun kontrol

**Tabel2. Pendidikan**

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Pendidikan :				
SD	10	28,57	11	31,43
SMP	15	42,86	10	28,57
SMA	8	22,86	11	31,43
Diploma/Sarjana	2	5,71	3	8,57
Jumlah	35	100	35	100

Dari tabel di atas menunjukkan karakteristik responden berdasarkan pendidikan bahwa pada kelompok kasus, jumlah responden tertinggi terjadi pada responden yang berpendidikan terakhir SMP sebanyak 15 responden. Sedangkan pada kontrol jumlah responden tertinggi terjadi pada responden yang berpendidikan terakhir SD dan SMA sebanyak masing-masing sebanyak 11 responden.

Sehingga dari gambar dan tabel di atas menunjukkan karakteristik responden dari jenis kelamin menunjukkan bahwa laki-laki lebih banyak di banding

perempuan, yaitu 19 orang (54,28%), kemudiandarisegi usia yang paling tinggiadalah usia 31-60tahun. Kemudian dari segi pendidikan esponden yang paling banyak ialah orang yang tingkat pendidikannya lulus SMP

Analisis penelitian ini adalah pengaruh buang air besar terhadap kejadian demam tifoid di puskesmas Kecamatan Kaliwiro dengan menggunakan uji *chi square*. Hasil analisis *chi square* dapat dilihat tabel berikut ini :

**Tabel3. Hasil**

PerilakuBuang Air	Kasus		Control		Total		P
	N	%	N	%	N	%	
Besar					30	100	0,0
Baik	5	16,7%	25	83,3%			
Buruk	30	75%	10	25%	40	100%	

Berdasarkan table di atas didapatkan bahwa dari jumlah total sebanyak 30 responden yang memiliki kebiasaan perilaku buang air besar yang baik, diperoleh hasil bahwa sebanyak 5 responden (16,7%) tidak menderita demam tifoid dan 25 responden (83,3%) menderita demam tifoid. Sedangkan responden yang memiliki perilaku buang air besar yang buruk di dapatkan penderita demam tifoid sebanyak 30 responden (75%) dan 10 responden (25%) tidak menderita demam tifoid dari jumlah keseluruhan sebanyak 40 orang.

Setelah dilakukan uji analisis data dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) yang artinya terdapat hubungan perilaku buang air besar dengan kejadian demam tifoid. Oleh

karena itu hasil ini membuktikan H1 diterima.

**Tabel4. OR (Odds Ratio)**

	<i>Value</i>
OR perilaku buang air besar	15,00

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa didapatkan angka OR (Odds Ratio) sebesar 15,00. Artinya adalah pada responden dengan perilaku buang air besar yang buruk memiliki resiko 15 kali lipat terserang demam tifoid.

### **Pembahasan**

Pada penelitian ini didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa perilaku buang air besar yang buruk memiliki resiko terjangkitnya demam tifoid lebih tinggi dibandingkan dengan perilaku buang air besar yang baik. Hal ini didukung oleh pernyataan dari Notoatmodjo

(2003) yang menyebutkan bahwa pembuangan tinja yang tidak pada tempatnya dapat menimbulkan beberapa akibat yang tidak diinginkan, seperti bau tidak sedap dan dapat menjadi awal tempat berkembangnya vektor yang dapat menyebabkan penyakit.

Kurangnya perhatian terhadap pengelolaan pembuangan tinja dengan disertai pertumbuhan penduduk yang cepat, jelas akan mempercepat penyebaran penyakit-penyakit yang ditularkan melalui tinja. Untuk mencegah, sekurang-kurangnya mengurangi kontaminasi tinja terhadap lingkungan, maka pembuangan kotoran manusia sebaiknya di suatu tempat terlebih jamban yang sehat (Notoatmodjo, 2003). Pada penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki perilaku buang air

besar yang baik (menggunakan jamban) memiliki resiko lebih kecil terjangkitnya demam tifoid.

Jamban keluarga atau tempat pembuangan kotoran adalah suatu bangunan yang dipergunakan untuk membuang tinja atau kotoran manusia yang lazim disebut kakus/WC dan memenuhi syarat jamban yang baik atau sehat. Manfaat jamban keluarga adalah mencegah terjadinya penularan-penularan penyakit dari kotoran manusia (Salimadjudi, 2009). Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang menunjukkan bahwa responden yang menggunakan jamban sehat dan sesuai dengan syarat jamban sehat memiliki resiko rendah terjangkitnya demam tifoid. Namun sebaliknya, pada responden yang tidak sesuai syarat jamban yang sehat memiliki

resiko lebih besar terjangkitnya demam tifoid.

Hal ini juga dibuktikan dari penelitian di Darjeeling India yang menyatakan bahwa 53% kasus demam tifoid dari 123 responden pada kelompok kasus tidak memiliki jamban. Sedangkan 36% dari 123 responden pada kelompok kontrol yang tidak memiliki jamban tidak menderita demam tifoid. Nilai tersebut menunjukkan bahwa demam tifoid lebih banyak terjadi pada kelompok kasus yang tidak memiliki jamban dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak memiliki jamban (Sarma PK, *et.al*, 2009).

Dari hasil olah data dengan metode *chi-square* didapatkan nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) yang artinya terdapat pengaruh perilaku buang air besar dengan kejadian demam tifoid

di Puskesmas Kecamatan Kaliwiro. Uji *Contingency Coefficient* menunjukkan hasil sebesar 0,500 yang artinya bahwa terdapat keeratan antara perilaku buang air besar terhadap kejadian demam tifoid di Puskesmas Kecamatan Kaliwiro yang termasuk dalam kategori sedang (0,400-0,599).

### **Kesimpulan**

1. Terdapat hubungan perilaku buang air besar dengan kejadian demam tifoid.
2. Terdapat keeratan dalam kategori sedang antara perilaku buang air besar dengan kejadian demam tifoid.

### **Saran**

1. Pada penelitian ini jumlah sampel masih kurang dan

- sebaiknya ditambah agar distribusi hasilnya menjadi lebih merata.
2. Pada penelitian ini hanya dilakukan dalam waktu yang relatif singkat dan sebaiknya dilakukan lebih lama sehingga dapat meningkatkan ketelitian hasil penelitian
  3. Bagi peneliti selanjutnya, sebaiknya lebih memperbanyak faktor resiko yang diteliti, memperbesar ruang lingkup, memperbesar jumlah sample, menambah waktu penelitian, dan merencanakan penelitian dengan lebih detail dan spesifik agar memperoleh hasil yang lebih *valid* dan *realible*.

## Daftar Pustaka

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia 2009. Jakarta :Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2010 (online) ([http://www.depkes.go.id/downloads/PROFIL\\_KESEHATAN\\_INDONESIA\\_2009.pdf](http://www.depkes.go.id/downloads/PROFIL_KESEHATAN_INDONESIA_2009.pdf) diakses tanggal 11 September 2011).
2. Notoatmodjo. (2003). Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: RinekaCipta
3. Salimmajid. (2009). <http://datinkessulsel.wordpress.com/2009/06/29/PengetahuanTindakanMasyarakatdalamPemanfaatanJambanKeluarga>.

4. Saxena V, Basu S, Sharma CL. Perforation of the gall bladder following typhoid fever-included ileal perforation. Hongkong Med J. 2007;13:475-477.
5. Vollaard AM, Ali S., van Asten HAGH, et al. Risk Factor for Typhoid Fever and Paratyphoid Fever in Jakarta, Indonesia. Journal of the American Medical Association. 2004;291:2607-15.
6. World Health Organization (2003) Background document: The diagnosis, treatment and prevention of typhoid fever. Communicable Disease Surveillance and Response Vaccine and Biologicals, Geneva.