

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Hasil**

Lokasi penelitian adalah wilayah di Kecamatan Tepus, Kabupaten Gunungkidul sebagai daerah pedesaan dan di Kecamatan Ngampilan, Kota Yogyakarta sebagai daerah perkotaan. Data siswa SD pedesaan didapatkan dari SD Negeri Puleireng dengan jumlah responden 67 dan jenis pekerjaan orang tua: petani 62,68% (42 sampel), buruh 16,42% (11 sampel), wiraswasta 13,43% (9 sampel), PNS 2,99% (2 sampel), dan lain-lain 4,48% (3 sampel). Data siswa SD perkotaan didapatkan dari SD Muhammadiyah Notoprajan dengan jumlah responden 73 dan jenis pekerjaan orang tua: wiraswasta 42,47% (31 sampel), PNS 21,91% (16 sampel), pedagang 16,44% (12 sampel), guru/dosen 9,59% (7 sampel), buruh 4,11% (3 sampel), petani 1,37% (1 sampel), dan lain-lain 4,11% (3 sampel).

Dari hasil penelitian, prevalensi protozoa usus di daerah pedesaan sebanyak 62,68% (42 sampel) dan prevalensi protozoa usus di daerah perkotaan sebanyak 36,99% (27 sampel).

Tabel 1. Prevalensi infestasi protozoa usus antara daerah pedesaan dengan perkotaan

Spesies Protozoa Usus	Desa		Kota	
	n=67	%	N=73	%
<i>Entamoeba histolytica</i>	9	13,43%	6	8,22%
<i>Giardia lamblia</i>	3	4,48%	2	2,74%
<i>Balantidium coli</i>	2	2,98%	3	4,11%
<i>Entamoeba coli</i>	6	8,96%	5	6,85%
<i>Iodamoeba butschlii</i>	2	2,98%	2	2,74%
<i>Chilomastix mesnili</i>	3	4,48%	0	0%
<i>Isospora belli</i>	4	5,97%	3	4,11%
<i>Cryptosporidium</i>	8	11,94%	4	5,48%
Infeksi campuran	5	7,46%	2	2,74%
Jumlah	42	62,68%	27	36,99%

\*) Infeksi campuran: dalam satu sampel tinja terdapat lebih dari satu jenis protozoa usus.

Tabel 1. menunjukkan bahwa jenis protozoa usus yang paling banyak ditemukan antara daerah pedesaan dengan daerah perkotaan adalah sama yaitu *Entamoeba histolytica* sebanyak 13,43% di daerah pedesaan dan 8,22% di daerah perkotaan. Sedangkan jenis protozoa yang paling sedikit ditemukan di daerah pedesaan adalah *Balantidium coli* (2,98%) dan *Iodamoeba butschlii* (2,98%) dan di daerah perkotaan adalah *Giardia lamblia* (2,74%), *Iodamoeba butschlii* (2,74%) dan infeksi campuran (2,74%).

Tabel 2. Prevalensi infestasi protozoa usus berdasarkan faktor-faktor risiko pada siswa SD pedesaan dan SD perkotaan.

Faktor Risiko	Desa (n=67)				Kota (n=73)			
	n	%	PU		n	%	PU	
			n	%			n	%
Ketersediaan sarana sanitasi								
memadai	37	55,23	17	25,37	42	57,53	11	15,07
tidak memadai	30	44,78	25	37,31	31	42,47	16	21,92
Tingkat sosial-ekonomi orang tua								
tinggi	8	11,94	1	1,49	21	28,77	5	6,85
sedang	9	13,43	4	5,97	35	47,95	11	15,07
rendah	50	74,63	37	55,22	17	23,28	11	15,07
Tingkat pendidikan orang tua								
tinggi	10	14,92	5	7,46	27	36,98	5	6,85
sedang	24	35,82	11	16,42	28	38,36	12	16,44
rendah	33	49,26	26	38,80	18	24,66	10	13,70
Perilaku sehari-hari								
baik	49	73,13	28	41,79	55	75,34	17	23,29
sedang	15	22,39	12	17,91	18	24,66	10	13,69
buruk	3	4,48	2	2,99	0	0	0	0

Tabel 2. menunjukkan bahwa hubungan prevalensi protozoa usus dengan tiap-tiap faktor risiko baik di pedesaan maupun perkotaan bisa dikatakan hampir sama. Tampak kecenderungan prevalensi lebih tinggi pada keluarga siswa SD yang tidak memiliki ketersediaan fasilitas sanitasi yang memadai baik di desa maupun di kota. Demikian juga dengan faktor risiko tingkat sosial ekonomi orang tua dan tingkat pendidikan orang tua, tampak bahwa kecenderungan prevalensi lebih tinggi pada siswa dengan orang tua yang berpendidikan sedang-rendah dan berpenghasilan sedang-rendah, baik untuk di desa maupun kota. Namun pada faktor perilaku sehari-hari, kecenderungan prevalensi lebih tinggi pada siswa yang memiliki perilaku

sehari-hari yang baik, tapi memang hasil dari kuesioner hampir semua siswa memiliki perilaku sehari-hari yang baik.

## **B. Pembahasan**

### **Perbedaan Prevalensi Parasit Usus antara Siswa SD Pedesaan dengan Perkotaan**

Dari 67 sampel siswa SD pedesaan (SD Negeri Puleireng) dan 73 sampel siswa SD perkotaan (SD Muhammadiyah Notoprajan) ditemukan prevalensi protozoa usus sebanyak 62,68% untuk daerah pedesaan dan 37% untuk daerah perkotaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan prevalensi protozoa usus antara siswa SD pedesaan dengan perkotaan. Menurut hasil penelitian Mahsol (2008) yang dilaksanakan di Sabah, Malaysia, ditemukan prevalensi protozoa usus sebanyak 60% pada siswa SD. Angka bervariasi dari satu daerah dengan daerah lain ini, mungkin disebabkan oleh perbedaan keadaan geografik, sanitasi lingkungan, tingkat sosial ekonomi, dan tingkat pendidikan (Hartono *et al.*, 1995). Data yang diperoleh pada penelitian ini menunjukkan bahwa ketersediaan sarana sanitasi di pedesaan lebih rendah daripada ketersediaan sarana sanitasi di perkotaan. Begitu juga dengan tingkat sosial ekonomi orang tua, dan tingkat pendidikan orang tua pada anak pedesaan lebih rendah daripada siswa di perkotaan. Sedangkan untuk perilaku sehari-hari menunjukkan perbedaan hasil dimana perilaku sehari-hari yang baik di pedesaan lebih tinggi daripada perkotaan. Hal ini mungkin disebabkan karena ketidakjujuran dalam mengisi kuesioner.

**Hubungan antara kesediaan sarana sanitasi dengan prevalensi protozoa usus di daerah pedesaan dan perkotaan.**

Hasil analisis statistik *Chi-square test* yang menguji hubungan antara ketersediaan sarana sanitasi dengan prevalensi protozoa usus baik di pedesaan maupun perkotaan pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,005$ ) adalah  $p=0,002$  untuk daerah pedesaan dan  $p=0,026$  untuk daerah perkotaan. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara ketersediaan sarana sanitasi dengan prevalensi protozoa usus baik di daerah pedesaan maupun perkotaan. Menurut Ghaffar (2004), infeksi protozoa usus berhubungan dengan higienitas dan sanitasi. Menurut FKUI (2008), dari penelitian epidemiologi memperlihatkan bahwa rendahnya status sosial ekonomi dan kurangnya sanitasi merupakan faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya infeksi.

Protozoa usus tersebar luas di seluruh dunia. Pada berbagai survey menunjukkan frekuensi antara 0,2 – 50% dan berhubungan langsung dengan sanitasi lingkungan sehingga penyakit ini akan banyak dijumpai pada daerah tropik dan subtropik yang bersanitasi jelek. Bukti-bukti tidak langsung tetapi jelas menunjukkan bahwa air merupakan perantara penularan (Rasmaliah, 2001).

**Hubungan antara tingkat sosial-ekonomi orang tua dengan prevalensi protozoa usus di daerah pedesaan dan perkotaan.**

Hasil analisis statistic *Chi-square test* yang menguji hubungan antara tingkat sosial-ekonomi orang tua dengan prevalensi protozoa usus baik di pedesaan maupun perkotaan pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha= 0,05$ ) adalah  $p=0,034$  untuk daerah pedesaan dan  $p=0,022$  untuk daerah perkotaan. . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat sosial-ekonomi orang tua dengan prevalensi protozoa usus baik di daerah pedesaan maupun perkotaan.

Kemiskinan merupakan hal yang berpengaruh dalam berbagai bidang, termasuk bidang kesehatan. Keterjangkauan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan terkait dengan daya beli ekonomi, contohnya dalam pemenuhan sarana sanitasi. Kemiskinan juga menghambat pemenuhan kebutuhan makanan sehat sehingga dapat melemahkan daya tahan tubuh. Masyarakat miskin cenderung rentan untuk terserang penyakit-penyakit tertentu (Depkes, 2009). Penelitian epidemiologi memperlihatkan bahwa rendahnya status sosial ekonomi dan kurangnya sanitasi merupakan faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya infeksi (FKUI, 2008). Menurut Rasmaliah (2001), tingkat keadaan sosial ekonomi yang rendah sering terjadi infeksi karena: penyediaan air bersih atau sumber air sering tercemar; tidak adanya jamban, defekasi di sembarang tempat, memungkinkan amoeba dapat dibawa oleh lalat atau kecoa; dan pembuangan sampah yang jelek merupakan faktor mekanik yang berpengaruh.

**Hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan prevalensi protozoa usus di daerah pedesaan dan perkotaan.**

Hasil analisis statistik *Chi-square test* yang menguji hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan prevalensi protozoa usus baik di pedesaan maupun perkotaan pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ) adalah  $p=0,027$  untuk daerah pedesaan dan  $p=0,030$  untuk daerah perkotaan. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan orang tua dengan prevalensi protozoa usus baik untuk daerah pedesaan maupun perkotaan. Tingkat pendidikan memberikan kontribusi terhadap perilaku kesehatan. Pengetahuan yang dipengaruhi oleh tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor pencetus dalam keputusan seseorang untuk berperilaku sehat (Depkes, 2009). Menurut hasil penelitian Hermawan (2009), semakin tinggi tingkat pendidikan seorang ibu rumah tangga akan semakin baik perilaku ibu rumah tangga tersebut dalam memelihara kebersihan lingkungan. Menurut Nancy dan Arifin (2005), kualitas kesehatan anak akan lebih baik pada orang tua yang berpendidikan meskipun sama-sama miskin.

**Hubungan antara perilaku sehari-hari anak dengan prevalensi protozoa usus di daerah pedesaan dan perkotaan.**

Hasil analisis statistik *Chi-square test* yang menguji hubungan antara perilaku sehari-hari anak dengan prevalensi protozoa usus baik di pedesaan maupun perkotaan pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ) adalah  $p=0,274$  untuk daerah pedesaan dan  $p=0,068$  untuk daerah perkotaan. Hal ini

menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku sehari-hari anak dengan prevalensi protozoa usus baik untuk daerah pedesaan maupun perkotaan. Perilaku anak yang benar adalah bila BAB di jamban dan mencuci tangan dengan sabun sebelum dan sesudah makan, sesudah buang air besar, dan setelah memegang unggas atau binatang. Data menunjukkan 71,1% penduduk berumur lebih dari 10 tahun berperilaku benar dalam kebiasaan BAB, tetapi hanya 23,2% yang mempunyai kebiasaan cuci tangan yang baik.

Infeksi protozoa usus bisa disebabkan karena kebersihan perorangan (*personal hygiene*) dan kebersihan lingkungan (*environmental sanitation*) yang buruk (FKUI, 2008). Kebersihan perorangan yang penting berhubungan dengan infeksi protozoa usus adalah mencuci tangan sesudah BAB dan sebelum makan, sedangkan kebersihan lingkungan meliputi: memasak air minum sampai mendidih sebelum diminum, mencuci sayuran sampai bersih dan memasaknya dengan matang, BAB di jamban, dan tidak menggunakan tinja manusia sebagai pupuk (Safar, 2009). Ketersediaan sarana sanitasi, tingkat pendidikan, dan tingkat sosial ekonomi berpengaruh dalam hal perilaku anak yang higienis (Depkes, 2009). Pada penelitian kali ini, baik di pedesaan maupun perkotaan menunjukkan bahwa perilaku sehari-hari anak tidak berhubungan dengan prevalensi protozoa usus. Hal ini mungkin saja disebabkan oleh ketidak jujurannya dalam mengisi kuesioner atau karena populasi sampel yang memang homogen. Homogen disini maksudnya adalah bahwa hampir semua anak memiliki perilaku sehari-hari yang tergolong baik.