

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kecamatan Kedungkandang merupakan satu dari lima kecamatan yang ada di Kota Malang. Kecamatan ini terletak di bagian timur Kota Malang dan dilewati oleh aliran sungai, sehingga besar kemungkinan masyarakatnya masih memanfaatkan air sungai tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Jumlah sekolah dasar negeri yang digunakan sebagai objek penelitian sebanyak 12 sekolah dasar dari 80 sekolah dasar di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang.

Dua belas sekolah dasar yang dijadikan objek penelitian adalah SDN Cemorokandang 1, SDN Sawojajar 1, SDN Madyopuro 2, SDN Sawojajar 6, SDN Mergosono 4, SDN Buring, SDN Kotalama 6, SDN Lesanpuro 4, SDN Bumiayu 4, SDN Kotalama 5, SDN Tlogowaru 1, dan SDN Arjowinangun 2.

5.2 Identitas Sampel Penelitian

Penelitian ini diawali dengan mengadakan penyuluhan tentang kecacingan di tiap sekolah yang dihadiri 1552 siswa. Jumlah siswa yang berpartisipasi mengumpulkan feses sebanyak 757 siswa (48,78%) yang terdiri dari siswa laki-laki dan perempuan dengan usia berkisar 8-12 tahun. Dari 757 siswa tersebut, dipilih 110 sampel yang dianggap mewakili dengan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Di bawah ini data yang menunjukkan jumlah siswa yang mengikuti penyuluhan, jumlah feses yang terkumpul, jumlah siswa dengan kecacingan positif, dan jumlah sampel penelitian.

Tabel 5.1. Rekapitulasi hasil umum

Nama Sekolah	Σ Peserta Penyuluhan	Σ Feses Terkumpul	Cakupan (%)	Sampel			
				Kecacangan Positif	Kecacangan Negatif	Jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi	
						Kasus	Kontrol
SDN Cemorokandang 1	113	37	32,74%	0	5	0	3
SDN Sawojajar 1	119	65	54,62%	0	9	0	7
SDN Madyopuro 2	116	36	31,03%	2	5	2	4
SDN Sawojajar 6	178	75	42,13%	0	10	0	8
SDN Mergosono 4	92	50	54,35%	3	7	3	7
SDN Buring	165	77	46,67%	4	10	3	7
SDN Kotalama 6	105	69	65,71%	5	9	3	6
SDN Lesanpuro 4	96	33	34,38%	1	4	1	4
SDN Bumiayu 4	105	52	49,52%	4	7	4	8
SDN Kotalama 5	160	56	35,00%	2	7	2	6
SDN Tlogowaru 1	84	63	75,00%	3	8	3	7
SDN Arjowinangun 2	219	144	65,75%	11	19	11	11
Total	1552	757	48,78%	35	100	32	78

Sumber : Data diolah

Sampel penelitian diambil dari 757 siswa yang mengumpulkan feses dan didapatkan 110 siswa yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel dengan jumlah 110 tersebut terdiri dari 32 sampel (29% sampel) merupakan kasus (kecacangan positif) dan 78 sampel (71%) merupakan kontrol (kecacangan negatif).

5.2.1 Jenis Kelamin Sampel

Tabel 5.2. Distribusi sampel penelitian berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Jumlah Sampel	Persentase
Laki-laki	56	51%
Perempuan	54	49%
Jumlah	110	100%

Sumber : Data diolah

Dalam penelitian ini, siswa yang dijadikan sampel penelitian meliputi laki-laki dan perempuan. Jumlah sampel penelitian laki-laki adalah 56 sampel (51%) dan perempuan adalah 54 sampel (49%).

5.2.2 Usia Sampel

Tabel 5.3. Distribusi sampel penelitian berdasarkan usia

Usia Sampel (tahun)	Jumlah Sampel	Persentase
8	14	13%
9	44	40%
10	31	28%
11	17	15%
12	4	4%
Total	110	100%

Sumber : Data diolah

Dalam penelitian ini, usia sampel penelitian berkisar antara 8 sampai 12 tahun. Sampel penelitian yang berusia 8 tahun sebanyak 14 sampel (13%) , 9 tahun sebesar 44 sampel (40%), 10 tahun sebesar 31 sampel (28%), 11 tahun sebesar 17 sampel (15%), dan 12 tahun sebesar 4 sampel (4%). Sampel dengan

jumlah pengumpul terbanyak berada pada usia 9 tahun dan dengan jumlah pengumpul paling sedikit berada pada usia 12 tahun. Rata-rata usia sampel adalah 9,57 tahun.

5.3 Hasil Pemeriksaan Feses

Dari pemeriksaan feses yang terkumpul, ditemukan telur cacing pada 35 feses sampel. Di bawah ini data yang menunjukkan angka kejadian kecacingan dan jenis cacing yang ditemukan pada feses sampel.

Tabel 5.4. Hasil pemeriksaan feses

Sekolah	Σ Feses Terkumpul	Kecacingan positif						Σ	%
		Al	Hw	Tt	Ev	Ss	Hn		
SDN Cemorokandang 1	37	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
SDN Sawojajar 1	65	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
SDN Madyopuro 2	36	0	2	0	0	0	0	2	5,56%
SDN Sawojajar 6	75	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
SDN Mergosono 4	50	3	0	0	0	0	0	3	6,00%
SDN Buring	77	4	0	0	0	0	0	4	5,19%
SDN Kotalama 6	69	1	3	1	0	0	0	5	7,25%
SDN Lesanpuro 4	33	1	0	0	0	0	0	1	3,03%
SDN Bumiayu 4	52	3	0	0	0	0	1	4	7,69%
SDN Kotalama 5	56	2	0	0	0	0	0	2	3,57%
SDN Tlogowaru 1	63	3	0	0	0	0	0	3	4,76%
SDN Arjowinangun 2	144	11	0	0	0	0	0	11	7,64%
Total	757	28	5	1	0	0	1	35	4,62%
		80%	14%	2,85%	0%	0%	2,85%		

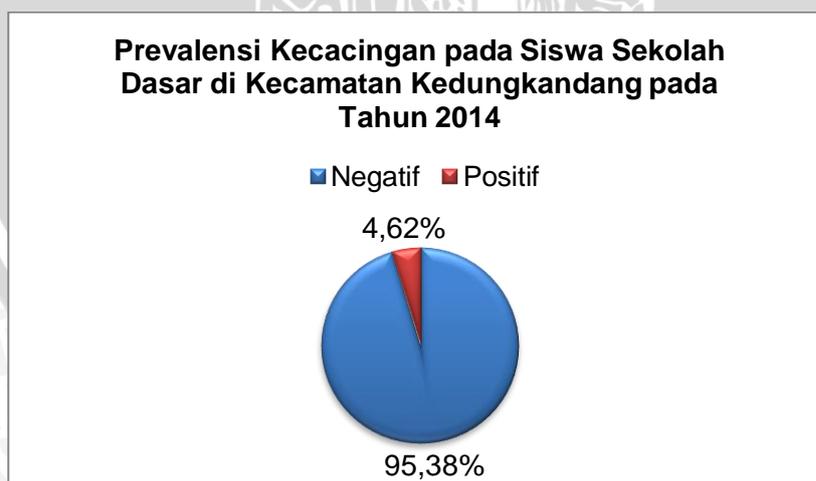
Sumber : Data diolah

Al : *Ascaris lumbricoides*
 Hw: *Hook worm*
 Tt : *Trichuris trichiura*
 Ev : *Enterobius vermicularis*
 Ss : *Strongyloides stercoralis*
 Hn : *Hymenolepis nana*

Pemeriksaan feses dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Kato Thick Smear*. Didapatkan 757 sampel yang terkumpul dari 12

Sekolah Dasar terpilih di Kecamatan Kedungkandang, yaitu SDN Cemorokandang 1, SDN Sawojajar 1, SDN Madyopuro 2, SDN Sawojajar 6, SDN Mergosomo 4, SDN Buring, SDN Kotalama 6, SDN Lesanpuro 4, SDN Bumiayu 4, SDN Kotalama 5, SDN Tlogowaru 1, dan SDN Arjowinangun 2, dengan jumlah feses terkumpul rata-rata 63 feses tiap sekolah. Jumlah feses terkumpul terbanyak didapatkan dari SDN Arjowinangun 2 (144 sampel) dan paling sedikit didapatkan dari SDN Lesanpuro 4 (33 sampel).

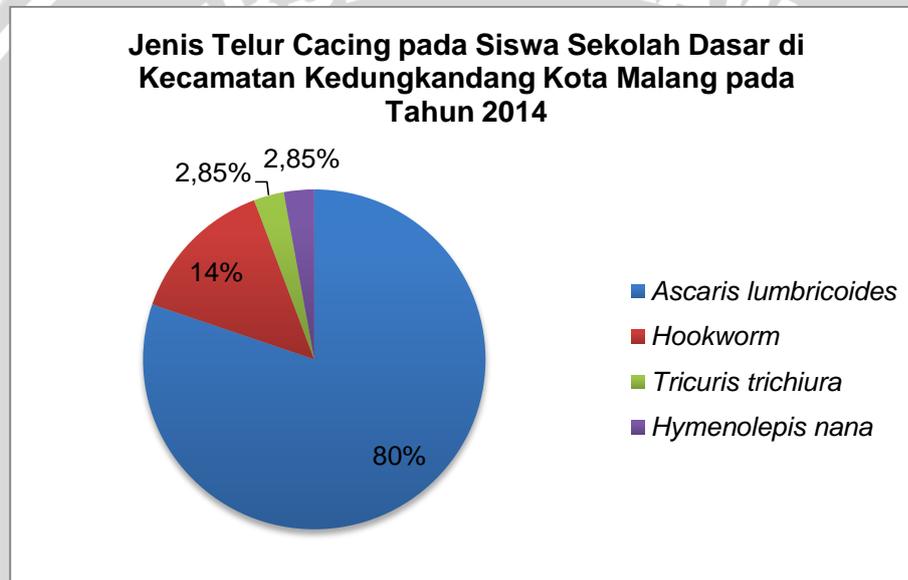
Dari hasil pemeriksaan feses, didapatkan sampel yang positif kecacingan sebanyak 35 sampel (4,62%) dan sampel yang negatif kecacingan sebanyak 722 sampel (95,38%). Tiga sekolah tidak ditemukan adanya kecacingan positif, yaitu SDN Cemorokandang 1, SDN Sawojajar 1, dan SDN Sawojajar 6. Sekolah dengan angka kejadian kecacingan tertinggi adalah SDN Arjowinangun 2 dengan jumlah 11 sampel. Persentase kecacingan positif, dari 12 sekolah, berkisar antara 0% hingga 7,69% dengan didapatkan persentase tertinggi pada SDN Bumiayu 4.



Gambar 5.1 Prevalensi Kecacingan pada Siswa Sekolah Dasar di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang Tahun 2014

5.3.1 Jenis Cacing

Berdasarkan hasil pemeriksaan feses pada penelitian ini (lihat tabel 5.4), ditemukan 4 jenis cacing, yaitu *Ascaris lumbricoides*, *Hookworm*, *Tricuris trichiura*, dan *Hymenolepis nana*. Dari 35 sampel positif, pada feses ditemukan *Ascaris lumbricoides* sebanyak 28 sampel (80%), *Hookworm* sebanyak 5 sampel (14%), *Tricuris trichiura* sebanyak 1 sampel (2,85%), dan *Hymenolepis nana* sebanyak 1 sampel (2,85%).



Gambar 5.2 Jenis Telur Cacing pada Siswa Sekolah Dasar di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang Tahun 2014

5.4 Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji *Chi-square* untuk mengetahui hubungan antara kejadian kecacingan dengan jarak rumah dan sekolah terhadap sungai. Dasar pengujian *Chi-square* menggunakan nilai *Chi-square* hitung dan *p-value* sebagai pembanding, dengan nilai *Chi-square* hitung yang lebih besar dari nilai *Chi-square* tabel atau *p-value* yang lebih kecil dari derajat signifikan (α) 5% menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara dua faktor yang

diamati, dalam penelitian ini yaitu hubungan antara kejadian kecacingan dengan jarak rumah dan sekolah terhadap sungai.

5.4.1 Analisis Univariat

Analisis data ini bertujuan untuk mengetahui distribusi data dari masing-masing variabel.

5.4.1.1 Jarak Rumah terhadap Sungai

Tabel 5.5 Distribusi frekuensi jarak rumah terhadap sungai

Variabel	Dekat (<200m)		Jauh (>200m)		Total	%
		%		%		
Jarak rumah terhadap sungai	53	48,2%	57	51,8%	110	100

Sumber : Data diolah

Dalam penelitian ini, terdapat 53 sampel (48,2%) dengan jarak rumah terhadap sungai termasuk dalam kategori dekat (kurang dari 200 meter) dan terdapat 57 sampel (51,8%) dengan jarak rumah terhadap sungai termasuk dalam kategori jauh (lebih dari 200 meter).

5.4.1.2 Jarak Sekolah terhadap Sungai

Tabel 5.6 Distribusi frekuensi jarak sekolah terhadap sungai

Variabel	Dekat (<200m)		Jauh (>200m)		Total	%
		%		%		
Jarak sekolah terhadap sungai	43	39,1%	67	60,9%	110	100

Sumber : Data diolah

Dalam penelitian ini, terdapat 43 sampel (39,1%) dengan jarak sekolah terhadap sungai termasuk dalam kategori dekat (kurang dari 200 meter) dan terdapat 67 sampel (60,9%) dengan jarak sekolah terhadap sungai termasuk dalam kategori jauh (lebih dari 200 meter).

5.4.1.3 Kecacingan

Tabel 5.7 Distribusi frekuensi kecacingan

Variabel	Positif	%	Negatif	%	Total	%
Kecacingan	32	29,1%	78	70,9%	110	100

Sumber : Data diolah

Dalam penelitian ini, terdapat 32 sampel (29,1%) dengan kecacingan positif dan terdapat 78 sampel (70,9%) kecacingan negatif.

5.4.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat adanya hubungan dan korelasi antara variabel bebas dengan variabel terikat.

5.4.2.1 Hubungan Jarak Rumah terhadap Sungai dengan Kejadian Kecacingan

Tabel 5.8 Tabulasi silang jarak rumah terhadap sungai dengan kejadian kecacingan

Jarak Rumah terhadap Sungai	Kejadian Kecacingan				n	%	P
	Positif	%	Negatif	%			
Dekat	19	17,3%	34	30,9%	53	48,2%	0,132
Jauh	13	11,8%	44	40,0%	57	51,8%	
Jumlah	32	29,1%	78	70,9%	110	100%	

Sumber : Data diolah

Berdasarkan tabel 5.8, diketahui variabel jarak rumah terhadap sungai terdiri dari dua kategori, yaitu dekat dan jauh, dengan 110 sampel yang bersedia mengikuti penelitian terdapat 53 sampel (48,2%) dengan jarak rumah terhadap sungai termasuk dalam kategori dekat dan 57 sampel (51,8%) dengan jarak rumah terhadap sungai termasuk dalam kategori jauh. Hal tersebut menunjukkan bahwa persebaran jarak rumah terhadap sungai pada sampel yang diamati terbagi cukup rata. Selanjutnya variabel kecacingan terdiri dari dua kategori, yaitu positif dan negatif, dengan 110 sampel yang telah diamati terdapat 32

sampel (29,1%) yang positif mengalami kecacingan dan 78 sampel (70,9%) yang negatif mengalami kecacingan. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar sampel adalah negatif mengalami kecacingan.

Berdasarkan tabulasi silang antara jarak rumah terhadap sungai dengan kejadian kecacingan, dihasilkan 4 kategori gabungan, yaitu terdapat 19 sampel (17,3%) dengan jarak rumah terhadap sungai termasuk dalam kategori dekat dan 13 sampel (11,8%) dengan jarak rumah terhadap sungai termasuk dalam kategori jauh dari 32 sampel yang positif mengalami kecacingan. Serta, terdapat 34 sampel (30,9%) dengan jarak rumah terhadap sungai termasuk dalam kategori dekat dan 44 sampel (40%) dengan jarak rumah terhadap sungai termasuk dalam kategori jauh dari 78 sampel yang negatif mengalami kejadian kecacingan.

Dari tabel 5.8 didapatkan nilai *Chi-square* hitung dengan *p-value* sebesar 0,132. Dapat dikatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jarak rumah terhadap sungai dengan kejadian kecacingan pada tingkat batas kesalahan sebesar 5%. Selain itu dapat dikatakan pula bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara jarak rumah terhadap sungai kejadian kecacingan pada tingkat kesalahan sebesar 13,2%.

5.4.2.2 Hubungan Jarak Sekolah terhadap Sungai dengan Kejadian Kecacingan

Tabel 5.9 Tabulasi silang jarak sekolah terhadap sungai dengan kejadian kecacingan

Jarak Sekolah terhadap Sungai	Kejadian Kecacingan				n	%	P
	Positif	%	Negatif	%			
Dekat	12	10,9%	31	28,2%	43	39,1%	0,827
Jauh	20	18,2%	47	42,7%	67	60,9%	
Jumlah	32	29,1%	78	70,9%	110	100%	

Sumber : Data diolah

Berdasarkan tabel 5.9 diketahui variabel jarak sekolah terhadap sungai terdiri dari dua kategori, yaitu dekat dan jauh, dengan 110 sampel yang bersedia mengikuti penelitian terdapat 43 sampel (39,1%) dengan jarak sekolah terhadap sungai termasuk dalam kategori dekat dan 67 sampel (60,9%) dengan jarak sekolah terhadap sungai termasuk dalam kategori jauh. Hal tersebut menunjukkan bahwa persebaran jarak sekolah terhadap sungai pada sampel yang diamati terbagi tidak rata. Selanjutnya variabel kecacingan terdiri dari dua kategori, yaitu positif dan negatif, dengan 110 sampel yang telah diamati terdapat 32 sampel (29,1%) yang positif mengalami kecacingan dan 78 sampel (70,9%) yang negatif mengalami kecacingan. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar sampel adalah negatif mengalami kecacingan.

Berdasarkan tabulasi silang antara jarak sekolah terhadap sungai dengan kejadian kecacingan, dihasilkan 4 kategori gabungan, yaitu terdapat 12 sampel (10,9%) dengan jarak sekolah terhadap sungai termasuk dalam kategori dekat dan 20 sampel (18,2%) dengan jarak sekolah terhadap sungai termasuk dalam kategori jauh dari 32 sampel yang positif mengalami kecacingan. Serta, terdapat 31 sampel (28,2%) dengan jarak sekolah terhadap sungai termasuk dalam kategori dekat dan 47 sampel (42,7%) dengan jarak sekolah terhadap sungai termasuk dalam kategori jauh dari 78 sampel yang negatif mengalami kejadian kecacingan.

Dari tabel 5.9 didapatkan nilai *Chi-square* hitung dengan *p-value* sebesar 0,827. Dapat dikatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jarak sekolah terhadap sungai dengan kejadian kecacingan pada tingkat batas kesalahan sebesar 5%.