

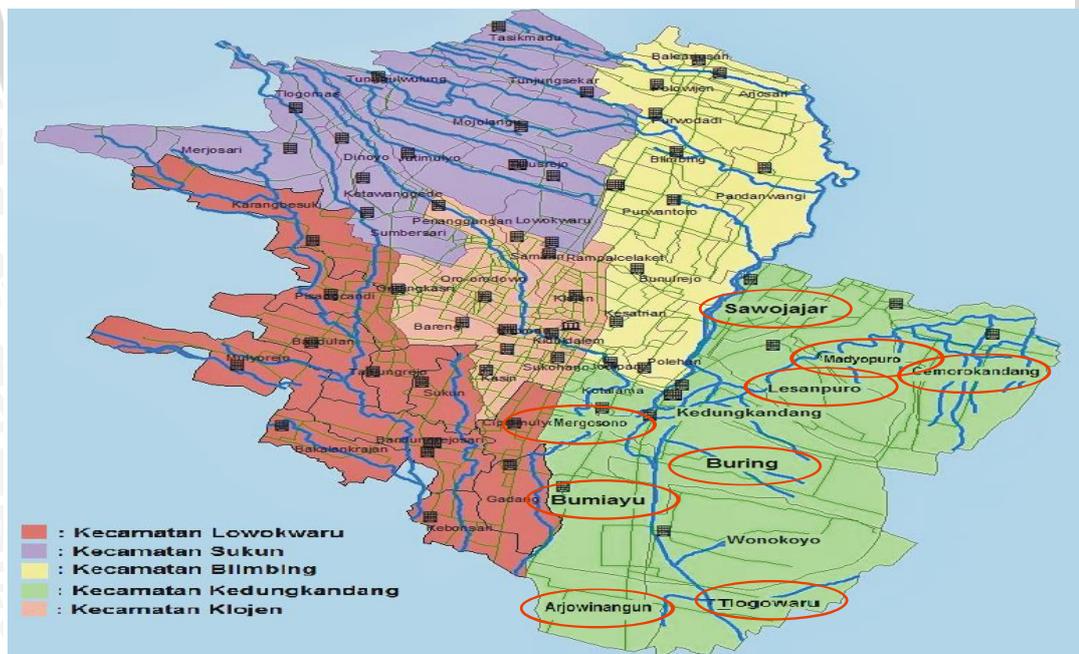
BAB V

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Demografi Kecamatan Kedungkandang Malang

Wilayah Kota Malang terbagi atas lima kecamatan, yaitu Kecamatan Klojen, Kecamatan Blimbing, Kecamatan Kedungkandang, Kecamatan Lowokwaru, dan Kecamatan Sukun. Kecamatan Kedungkandang terletak dibagian timur wilayah Kota Malang dengan luas wilayah 39,89 km² yang terdiri dari 12 kelurahan.

Daerah yang termasuk dalam zona hulu di Kecamatan Kedungkandang adalah Kelurahan Cemorokandang, Sawojajar dan Madyopuro. Kelurahan Mergosono, Buring, Kotalama, dan Lesanpuro termasuk zona tengah berdasarkan aliran sungai. Zona hilir sungai terletak pada kelurahan Bumiayu, Tlogowaru, Wonokoyo dan Arjowinangun .



Gambar 5.1 Demografi Kota Malang

 : Daerah fokus penelitian



Pada gambar diatas dapat dilihat demografi dari Kota Malang. Terdapat daerah dengan lingkaran warna merah di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang yaitu daerah fokus untuk penelitian. Dalam hal ini sekolah dasar pada daerah tersebut yang dilakukan penyuluhan terhadap infeksi cacangan.

5.2 Status Kecacangan di Sekolah Dasar Kecamatan Kedungkandang Malang

Dari 52 sekolah dasar yang terdapat di Kecamatan Kedungkandang Malang, terdapat 12 sekolah yang menjadi lokasi penelitian ini yang direkomendasikan oleh dinas pendidikan kota Malang. Kemudian dilakukan penyuluhan terhadap 1552 siswa dari 12 sekolah dasar tersebut. Kemudian didapatkan sampel feses dan kuesioner yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 110 siswa.

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Status Kecacangan pada Siswa di 12 Sekolah Dasar Kecamatan Kedungkandang Malang

Sekolah	Σ Total Subyek Penelitian	Jumlah Positif Kecacangan		Jumlah Negatif Kecacangan	
		Σ	%	Σ	%
Arjowinangun 2	22	11	50%	11	50%
Kotalama 6	9	4	44.4%	5	55.6%
Buring	10	3	30%	7	70%
Bumiayu 4	12	3	25%	9	75%
Tlogowaru 1	10	3	30%	7	70%
Mergosono 4	10	3	30%	7	70%
Kotalama 5	8	2	25%	6	75%
Madyopuro 2	6	2	33.3%	4	66.7%
Lesanpuro 4	5	1	20%	4	80%
Sawojajar 6	8	0	0%	8	100%
Sawojajar 1	7	0	0%	7	100%
Cemorokandang	3	0	0%	3	100%
Total	110	32		78	

Jumlah siswa positif kecacangan terbanyak ditemukan pada siswa SDN Arjowinangun 2. Pada siswa SDN Sawojajar 1 dan Sawojajar 6 yang mengumpulkan feses tidak didapatkan siswa yang positif. Jumlah siswa positif

dan negatif kecacingan pada masing-masing sekolah dasar dapat dilihat pada tabel 5.1.

Dalam penelitian ini, jumlah sampel yang mengumpulkan feses dan kuesioner sebanyak 110 responden dengan 32 (29%) siswa positif kecacingan dan 78 (71%) siswa negatif kecacingan.

5.2.1 Kejadian Kecacingan

Data status kecacingan siswa yang berisi tentang jumlah peserta penyuluhan yang hadir, jumlah tinja yang terkumpul, jumlah kecacingan positif, jumlah kecacingan negatif dan jenis cacing yang menginfeksi terdapat pada tabel 5.1 dan 5.2.

Jumlah responden yang mengumpulkan feses dan kuesioner yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 110 siswa dari 12 sekolah dasar di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang. Data penelitian kejadian kecacingan didapatkan dari pemeriksaan tinja menggunakan metode *Kato Thick*.

Tabel 5.2 Status Kecacingan Pada Siswa Di 12 Sekolah Dasar Kecamatan Kedungkandang Kota Malang

Sekolah	Cacing positif					Σ	%
	Al	Hw	Tt	Ss	Hn		
Sawojajar 1	0	0	0	0	0	0	0.00%
Sawojajar 6	0	0	0	0	0	0	0.00%
Madyopuro 2	0	2	0	0	0	2	1.80%
Cemorokandang	0	0	0	0	0	0	0.00%
Mergosono 4	3	0	0	0	0	3	2.70%
Buring	3	0	0	0	0	3	2.70%
Kotalama 6	1	2	1	0	0	4	3.60%
Lesanpuro 4	1	0	0	0	0	1	0.90%
Bumiayu 4	2	0	0	0	1	3	2.70%
Arjowinangun 2	11	0	0	0	0	11	10.00%
Tlogowaru 1	3	0	0	0	0	3	2.70%
Kotalama 5	2	0	0	0	0	2	1.80%
Total	26	4	1	0	1	32	29.09%
	81%	12.5%	2.85%	0%	2.85%		

Keterangan tabel : Al : *Ascaris Lumbricoides stercoralis* Tt : *Trichuris trichiura* Ss : *Strongyloides*
 Hw : *Hookworm* Hn : *Hymenolepsis nana*

5.2.2 Jenis cacing yang ditemukan

Dari data penelitian bahwa *Ascaris lumbricoides* memiliki prevalensi paling tinggi yaitu 26 kasus (81%), *Hookworm* ditemukan 4 kasus (12,5%), dan *Trichuris trichiura* 1 kasus (2,85%). Selain *Soil Transmitted Helminth* ternyata juga ditemukan *Hymenolepsis nana* 1 kasus (2,85%) di Kecamatan Kedungkandang. Jenis cacing yang ditemukan dapat dilihat pada tabel 5.2

5.3 Analisis Data

Pada penelitian ini, variabel terikat dan variabel bebas yang digunakan adalah variabel kategorik sehingga uji hipotesis yang digunakan adalah Uji *Chi Square*. Apabila $p\text{ value} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat hubungan yang signifikan atau sebaliknya. Untuk mengetahui hubungan tiap komponen variabel uji yang digunakan ialah Uji korelasi ganda. Sedangkan, untuk mengetahui besar atau kekuatan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen digunakan Uji Regresi Logistik.

5.3.1 Analisis Univariat

5.3.1.1 Hasil Pemeriksaan Feses

Jumlah peserta penyuluhan di 12 sekolah dasar Kecamatan Kedungkandang sebanyak 1552 siswa. Dari jumlah sampel yang bersedia mengumpulkan feses sebanyak 757 responden, sedangkan responden yang mengumpulkan feses dan kuesioner sebanyak 110 responden dengan 32 (29%) siswa positif kecacingan dan 78 (71%) siswa negatif kecacingan.

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Kejadian Kecacingan

Kejadian Kecacingan	Frekuensi	Persentase
Negatif	78	71%
Positif	32	29%
Total	110	100%

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa 110 siswa yang menjadi responden dalam penelitian ini, 32 siswa (29%) mengalami kecacingan (positif kecacingan), 78 siswa (71%) diantaranya tidak mengalami kecacingan (negatif kecacingan).

5.3.1.2 Status Gizi

Status gizi dilihat dari lima indikator yaitu status gizi Normal, Overweight, Obesitas, Kurus dan Sangat kurus. Distribusi frekuensi status gizi responden penelitian dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Status gizi

Status gizi	BMI (kg/m ²)	Jumlah responden	Presentase
Normal	18.5 - 24	71	64,5%
Overweight	25 - 29	18	16,4%
Obesitas	>30	9	8,2%
Kurus	<18.5	10	9,1%
Sangat kurus	<15	2	1,8%
Total		110	100%

Keterangan Status Gizi Sangat kurus <15 kg/m², Kurus <18.5 kg/m², Normal antara 18.5 – 24 kg/m², Overweight 25 – 29 kg/m² dan Obesitas >30 kg/m².

Dari tabel 5.4 diatas menunjukkan gambaran bahwa responden yang berstatus gizi normal sebanyak 71 siswa (64,5%), overweight 18 siswa (16,4%), obesitas 9 siswa (8,2%), kurus 10 siswa (9,1%) dan berstatus gizi sangat kurus 2 siswa (1,8%).

5.3.1.3 Status Sosial-Ekonomi

Status sosial ekonomi keluarga dilihat dari lima indikator status keluarga pra sejahtera, sejahtera I, sejahtera II, sejahtera III dan sejahtera III plus. Distribusi frekuensi status sosial ekonomi responden penelitian dapat dilihat pada tabel 5.5.

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Status sosial-ekonomi

Status sosial-ekonomi	Jumlah responden	Presentase
Pra sejahtera	5	4,5%
Sejahtera I	8	7,3%
Sejahtera II	55	50%
Sejahtera III	27	24,6%
Sejahtera III Plus	15	13,6%
Total	110	100%

Dari tabel 5.5 diatas menunjukkan responden yang berasal dari keluarga pra sejahtera sebanyak 5 siswa (4,5%), sejahtera I sebanyak 8 siswa (7,3%), paling banyak dari sejahtera II yaitu 55 siswa (50%), sejahtera III sebanyak 27 siswa (24,6%) dan sejahtera III plus sebanyak (13,5%).

5.3.1.4 Sanitasi Rumah Tangga

Data penelitian sanitasi didapatkan dari wawancara pada 110 responden dan observasi pada aspek sanitasi rumah responden kemudian diklasifikasikan menjadi kategori sanitasi baik, sedang dan buruk. Distribusi frekuensi sanitasi rumah responden penelitian dapat dilihat pada tabel 5.6.

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Sanitasi rumah tangga

Sanitasi rumah	Jumlah	Persentase
Sanitasi baik	89	80,9%
Sanitasi sedang	18	16,4%
Sanitasi buruk	3	2,7%
Total	110	100%

Keterangan Sanitasi Baik nilainya >14 , Sanitasi Sedang <13 dan Sanitasi Buruk <10 .

Dari tabel 5.6 diatas menunjukkan gambaran bahwa tingkat sanitasi rumah tangga dari responden yang tergolong baik adalah 89 siswa (80,9%), sanitasi rumah tangga yang sedang adalah sebanyak 18 siswa (16,4%) dan sanitasi rumah tangga yang sedang adalah sebanyak 3 siswa (2,7%).

5.3.2 Analisis Bivariat

Analisa bivariat ini dilakukan untuk dapat melihat ada tidaknya pengaruh variabel bebas dengan variabel terikat.

5.3.2.1 Hubungan antara Status gizi dengan Kejadian Infeksi Kecacingan

Bentuk tabulasi silang yang dapat menggambarkan penyebaran data secara lebih rinci dari status gizi dengan kejadian kecacingan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.7 Tabulasi Silang antara Status gizi dengan Kejadian Infeksi Kecacingan

Karakteristik	Kejadian Penyakit Kecacingan				Total Jumlah	Total
	Positif		Negatif			
	Σ	%	Σ	%		
Status gizi						
Normal	20	28.2	51	71.8	71	64.6
Overweight	4	22.2	14	77.8	18	16.3
Obesitas	3	33.3	6	66.7	9	8.2
Kurus	4	40	6	60	10	9.1
Sangat kurus	1	50	1	50	2	1.8
Total	32		78		110	100%

Pada tabel 5.7 diatas terlihat bahwa dari 110 sampel terdapat 32 responden yang positif terinfeksi cacingan, 20 responden (28.2%) berstatus gizi normal, dan 1 responden (50%) berstatus gizi sangat kurus positif kecacingan. Bahwa status gizi sangat kurus (50%) presentasenya lebih besar dibandingkan status gizi baik (28.2%). Hasil uji *Chi Square* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.8 Hasil Uji *Chi Square* Status gizi dengan Kejadian Infeksi Kecacingan
Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.520 ^a	4	.823
Likelihood Ratio	1.467	4	.832
Linear-by-Linear Association	.761	1	.383
N of Valid Cases	110		

a. 4 cells (40.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .58.

Berdasarkan pada tabel diatas didapatkan hasil Uji *Chi Square* dengan *p value* sebesar 0,823, karena nilai $p = 0,823 > 0.05$ ($\alpha = 0.05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian kecacingan.

5.3.2.2 Hubungan antara Status Sosial-Ekonomi dengan Kejadian Infeksi Kecacingan

Bentuk tabulasi silang yang dapat menggambarkan penyebaran data secara lebih rinci dari status sosial-ekonomi dengan kejadian kecacingan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.9 Tabulasi Silang antara Status Sosial-Ekonomi dengan Kejadian Infeksi Kecacingan

Status sosial- ekonomi	Kejadian Penyakit Kecacingan				Total Jumlah	Total
	Positif		Negatif			
	Σ	%	Σ	%		
Pra sejahtera	2	40	3	60	5	4.5%
Sejahtera I	3	37.5	5	62.5	8	7.3%
Sejahtera II	12	21.8	43	78.2	55	50%
Sejahtera III	11	40.7	16	59.3	27	24.6%
Sejahtera III plus	4	26.7	11	73.3	15	13.6%
Total	32		78		110	100%

Dari tabel 5.9 dapat dilihat responden dari keluarga sejahtera III yang terinfeksi sebanyak 11 siswa (40.7%). Presentase terbesar dari keluarga sejahtera III sebanyak 11 siswa (40.7%), dibandingkan dari keluarga pra sejahtera sebanyak 2 siswa (40%). Diperkuat dengan hasil uji *Chi Square*, yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.10 Hasil Uji *Chi Square* Status sosial-ekonomi dengan kejadian infeksi kecacingan
Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3.792 ^a	4	.435
Likelihood Ratio	3.735	4	.443
Linear-by-Linear Association	.020	1	.887
N of Valid Cases	110		

a. 4 cells (40.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.45.

Hasil uji statistik dengan *Chi-square* antara status sosial-ekonomi dengan kejadian kecacingan didapatkan *p-value* sebesar 0,435 lebih besar dari 0,05 yang artinya tidak ada hubungan bermakna antara status sosial-ekonomi dengan kejadian kecacingan.

5.3.2.3 Hubungan antara Sanitasi Rumah Tangga dengan Kejadian Infeksi Kecacingan

Bentuk tabulasi silang yang dapat menggambarkan penyebaran data secara lebih rinci dari sanitasi rumah tangga dengan kejadian kecacingan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.11 Tabulasi Silang antara Sanitasi rumah tangga dengan Kejadian Infeksi Kecacingan

Sanitasi Rumah	Kejadian Kecacingan				Total Jumlah	Total
	Positif		Negatif			
	Σ	%	Σ	%		
Sanitasi baik	22	24.7	67	75.3	89	80,9%
Sanitasi sedang	7	28.9	11	61.1	18	16,3%
Sanitasi buruk	3	100	0	0	3	2,7%
Total	32		32		110	100%

Pada tabel 5.11 diatas terlihat bahwa dari 110 sampel terdapat 32 responden yang positif kecacingan. Terdapat 3 responden (100%) yang positif kecacingan dengan sanitasi buruk, hal ini sangat kontras dengan responden yang lain sanitasi baik (24.7%) dan sanitasi sedang (28.9%). Diperkuat dengan hasil uji *Chi Square*, yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.12 Hasil Uji *Chi Square* sanitasi rumah tangga dengan kejadian infeksi kecacingan
Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8.975 ^a	2	.011
Likelihood Ratio	9.052	2	.011
Linear-by-Linear Association	7.026	1	.008
N of Valid Cases	110		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .87.

Hasil uji statistik dengan *Chi-square* antara sanitasi rumah tangga dengan kejadian kecacingan didapatkan *p-value* sebesar 0,011 lebih kecil dari 0,05 yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara sanitasi rumah tangga dengan kejadian kecacingan.

5.3.3 Analisis Multivariat

5.3.3.1 Hubungan antara Status gizi, Status Sosial-Ekonomi dan Sanitasi Rumah Tangga dengan Kejadian Infeksi Kecacingan.

Analisis statistik regresi logistik bertujuan untuk menguji pengaruh tiga variabel yaitu status gizi, status sosial-ekonomi dan sanitasi rumah tangga. Dimana data dependen (infeksi kecacingan) adalah data kategorikal, dan data independent (status gizi, status sosial-ekonomi dan sanitasi rumah tangga) adalah data kuantitatif.

Tabel 5.13 Uji Kelayakan Model Dengan Omnibus (Block = 1)
Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	df	Sig.
Step	7.924	3	.048
Step 1 Block	7.924	3	.048
Model	7.924	3	.048

Pada tabel 5.13 yang merupakan tabel uji kelayakan model dengan *Omnibus* dimana menyajikan uji serentak semua koefisien variabel dalam regresi logistik. Didapatkan nilai model *Chi Square* adalah sebesar 7.924 dengan nilai signifikansi sebesar 0.048. *p-value* < 0.05 (0.048<0.05) menunjukkan bahwa

variabel status gizi (X1), status sosial ekonomi (X2), dan sanitasi rumah tangga (X3) mempengaruhi kejadian kecacingan.

Tabel 5.14 Uji Goodnes Of Fit

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	124.728 ^a	.070	.099

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than .001.

Uji *goodness of fit* model logit terdapat dalam tabel 5.15. Berdasarkan *Nagelkerke R square* besarnya 0.099. Angka tersebut berarti bahwa variabel status gizi (X1), status sosial-ekonomi (X2), dan sanitasi rumah tangga (X3) di dalam model logit mampu mempengaruhi kejadian kecacingan 9,9% sedangkan sisanya (90.1%) dijelaskan oleh faktor (variabel) lain diluar model penelitian.

