

HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DAN SOSIAL EKONOMI DENGAN KEJADIAN DIARE

Ramona Agustiani Pramuja^{1*}, Anika Candrasari²

Program Studi Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta^{1,2}

*Corresponding Author : j500200096@student.ums.ac.id

ABSTRAK

Diare merupakan penyakit umum yang mempunyai risiko menjadi Kejadian Luar Biasa (KLB) yang seringkali mengakibatkan kematian. Diperkirakan 1,7 miliar kasus diare terjadi setiap tahunnya, dengan angka kematian 1,5 juta orang. Faktor lingkungan dan faktor sosial ekonomi merupakan 2 dari sekian banyak faktor yang mempengaruhi kejadian diare. Tujuan penelitian ini yakni untuk menganalisis hubungan faktor lingkungan dan sosial ekonomi dengan diare. Penelitian ini berlangsung pada bulan Oktober hingga November 2023 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Jatisrono II, Wonogiri, Jawa Tengah. Penelitian berupa observasional analitik *cross-sectional*. Metode menggunakan Purposive sampling dengan sampel sebanyak 60 responden. Kuesioner sarana pembuangan sampah dan kualitas sumber air serta data rekam medis sebagai alat ukur penelitian ini. Metode analisis data yang dipergunakan dalam penelitian adalah univariat, bivariat (uji *chi-square*) dan multivariat (uji regresi logistik). Hasil analisis bivariat ditemukan bahwa faktor lingkungan berupa sarana pembuangan sampah tidak berhubungan dengan kejadian diare ($P=0,796$). Sedangkan faktor lingkungan berupa kualitas sumber air berhubungan dengan kejadian diare ($P=0,020$). Faktor sosial ekonomi berupa pendidikan berhubungan dengan kejadian diare ($P=0,038$) dan faktor sosial ekonomi berupa pendapatan juga berhubungan dengan kejadian diare ($P=0,011$). Hasil multivariat ditemukan bahwa faktor lingkungan berupa kualitas sumber air berpengaruh terhadap kejadian diare (*Exp B*) sebesar 6,444 dan faktor sosial ekonomi berupa pendapatan berhubungan dengan kejadian diare (*Exp B*) 11,331. Terdapat hubungan antara kualitas sumber air dan pendapatan dengan kejadian diare. Sedangkan sarana pembuangan sampah dan tingkat pendidikan tidak berhubungan dengan kejadian diare.

Kata kunci : kualitas sumber air, sarana pembuangan sampah

ABSTRACT

*Diarrhea is a common disease that has a risk to become an Extraordinary Event (KLB) which often results in death. It is estimated that 1.7 billion cases of diarrhea occur every year, with a death rate of 1.5 million people. Environmental factors and socio-economic factors are 2 of the many factors that influence the incidence of diarrhea. The aim of this research is to analyze the relationship between environmental and socio-economic factors and diarrhea. This research took place from October to November 2023 in the UPTD Work Area of Jatisrono II Health Center, Wonogiri, Central Java. This was a cross-sectional analytical observational study. The research used a purposive sampling with a sample of 60 respondents. Questionnaires on waste disposal facilities and air source quality as well as medical record data were used as measuring tools for this research. The data analysis methods used in the research were univariate, bivariate (chi-square test) and multivariate (logistic regression test). The results of bivariate analysis found that environmental factors in the form of waste disposal facilities were not related to the incidence of diarrhea ($P=0,796$) and environmental factors in the form of water source quality were related to the incidence of diarrhea ($P=0,020$). Socioeconomic factors in the form of education were related to the incidence of diarrhea ($P=0,038$). Meanwhile, socio-economic factors in the form of income were related to the incidence of diarrhea ($P=0,011$). Multivariate results found that environmental factors in the form of water source quality had an influence on the incidence of diarrhea (*Exp B*) by 6.444 and socio-economic factors in the form of income were related to the incidence of diarrhea (*Exp B*) by 11,331. There were a relationship between the quality of water sources and income and the incidence of diarrhea. Meanwhile, waste disposal facilities and education level were not related to the incidence of diarrhea.*

Keywords : water source quality, waste disposal facilities

PENDAHULUAN

Diare adalah penyakit umum yang mampu mengarah pada kondisi Kejadian Luar Biasa (KLB) yang seringkali menimbulkan kematian di Indonesia. Dari 1,7 miliar penderita diare yang terjadi setiap tahunnya, diperkirakan 1,5 juta orang meninggal setiap tahunnya (Andarini *et al.*, 2021).

Data yang tercatat dalam Dinas Kesehatan Kabupaten Wonogiri, diketahui bahwa pada tahun 2022 besarnya kejadian diare sebesar 6.438 kasus, sedangkan besarnya kejadian diare pada tahun 2021 sebesar 3.868 kasus (Dinkes Wonogiri, 2022). Data dari UPTD Puskesmas Jatisrono II, kasus diare pada tahun 2022 mengalami peningkatan 3 kali lipat dibandingkan dengan tahun 2021 (UPTD Puskesmas Jatisrono, 2022).

Salah satu faktor yang berperan menjadi penyebab penyakit diare yaitu Faktor Lingkungan. Lingkungan yang tidak memiliki sarana pembuangan sampah akan mengakibatkan terjadinya penumpukan sampah yang menjadi tempat berkembang biak serangga sebagai vector penyakit. Menurut Penelitian yang dilakukan oleh Prajaningtyastiti, 2023 di TPS Kabupaten Wonogiri dengan judul “Pengolahan Sampah dengan Tingkat Kepadatan Lalat pada Tempat Penampungan Sementara” menunjukkan bahwa timbulan sampah dari TPS mengalami kenaikan pada waktu tertentu. Hal ini menunjukkan pengelolaan sampah yang buruk terjadi di Wonogiri (Prajaningtyastiti, 2023).

Ketersediaan air bersih juga menjadi salah satu faktor lingkungan yang dapat menyebabkan diare. Hal ini disebabkan karena diare dapat menular melalui air yang terkontaminasi mikroorganisme yang kemudian masuk ke mulut. Menurut Budi *et al.*, di Kabupaten Wonogiri salah satu masalah yang muncul adalah ketersediaan air bersih yang cukup selama musim hujan, namun saat musim kemarau air bersih tidak tercukupi (Budi *et al.*, 2021)

Selain faktor lingkungan, diare juga terkait dengan tingkat ekonomi. Masyarakat dengan tingkat ekonomi menengah kebawah cenderung memiliki kebiasaan sanitasi yang buruk, tinggal di lingkungan yang kurang terjaga kebersihannya dan mengonsumsi makanan yang dijual di tepi jalan secara terbuka. Portal Resmi Jawa Tengah mengumumkan Upah Minimum Kabupaten Wonogiri berjumlah Rp. 1.968.448,32 sedangkan kota Surakarta berjumlah Rp. 2.174.169,00. (Portal Resmi Jawa Tengah, 2022). Dari data tersebut menunjukkan bahwa UMK (Upah Minimum Kabupaten) Wonogiri lebih rendah daripada UMK (Upah Minimum Kota) Surakarta.

Selain itu, tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang memfasilitasi terwujudnya perilaku sehat. Menurut Dinkes Wonogiri 2022, Presentase penduduk yang tamat SD/MI di Wonogiri sebesar 34,5%, dengan kategori lulusan terbanyak. Dari data ini menunjukkan bahwa rendahnya pendidikan di Wonogiri dapat mempengaruhi perilaku sehat yang berpengaruh terhadap kejadian Diare (Dinkes Wonogiri, 2022).

Berdasarkan uraian diatas maka penulis memiliki ketertarikan dalam melakukan analisis faktor risiko lingkungan masyarakat berupa sarana pembuangan sampah dan kualitas sumber air serta sosial ekonomi berupa pendapatan dan pendidikan terhadap kejadian diare di daerah Wonogiri. Oleh karena itu tujuan penelitian ini yakni untuk menganalisis hubungan faktor lingkungan dan sosial ekonomi dengan diare.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *observasional analitik* dengan teknik *cross sectional*. Dilaksanakana pada bulan Oktober hingga November 2023 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Jatisrono II yang berada di sebelah timur Kecamatan Jatisrono dan berjarak 11 km dari Kecamatan Jatisrono, Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah. UPTD Puskesmas

Jatisrono II memiliki luas wilayah kerja 1.810 Ha, yang terdiri dari 557.29 Ha sawah dan 1.282.05 Ha tanah. Jumlah penduduk sebanyak 19.707 jiwa dan jumlah KK sebanyak 6912 KK. Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Jatisrono II meliputi 6 desa/kelurahan, antara lain Desa Ngrompak, Desa Pule, Kelurahan Pelem, Desa Semen, Desa Sambirejo dan Desa Sidorejo. Kecamatan Jatisrono termasuk wilayah dataran tinggi dan terdiri dari alam perbukitan daerah selatan kaki Gunung lawu. Mata pencarian masyarakat di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Jatisrono II kebanyakan petani, dagang, buruh, industri kecil dan PNS dengan tingkat ekonomi mayoritas menengah kebawah (UPTD Puskesmas Jatisrono, 2022). *Purposive Sampling* digunakan sebagai metode pengambilan sampel, dan jumlah sampel akhir terdiri dari 60 responden. Sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu 30 pasien yang mengalami diare dan 30 pasien yang tidak mengalami diare dan berdomisili di Kecamatan Jatisrono, Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah. Variabel yang diteliti yaitu faktor lingkungan berupa sarana pembuangan sampah dan kualitas sumber air, dan faktor sosial sosial ekonomi berupa pendidikan dan pendapatan.

Dalam penelitian ini, kriteria inklusi terdiri dari masyarakat yang pernah mengalami diare dan tidak diare yang tercatat dalam rekam medis puskesmas Jatisrono II pada bulan April-September 2023 dan berdomisili di Kecamatan Jatisrono, Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah dan bersedia menjadi responden penelitian dengan menandatangani *informed consent*. Sedangkan untuk kriteria eksklusi yaitu pasien yang memiliki penyakit penyerta berat atau komplikasi.

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer berupa kuesioner dari penelitian Hasditama (2021) dengan judul “Implementasi 5 Pilar STBM di Wilayah Kampung Sanitasi Kelurahan Rawa Mekar Jaya Kota Tangerang Selatan Tahun 2021” dan angket mengenai tingkat pendapatan dan pendidikan, sedangkan data sekunder berupa rekam medis puskesmas Jatisrono II. Data dikumpulkan dengan mengisi kuesioner dan angket yang telah disediakan dan disesuaikan. Dalam penelitian ini analisis data secara 3 langkah yakni, univariat, bivariat, dan multivariat yang dilakukan dengan menggunakan uji regresi logistic dan uji *Chi-Square*. Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD. Dr. Moewardi telah memberikan izin kepada peneliti, dengan nomor 1.937/X/HREC/2023.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia (Tahun)		
- 26-35	29	48,3
- 36-45	31	51,7
Jenis Kelamin		
- Laki-Laki	17	28,3
- Perempuan	43	71,7
Tingkat Pendidikan		
- Tinggi (> SMA)	32	53,3
- Rendah (< SMA)	28	46,7
Pendapatan		
- < UMK (<Rp1.968.448,00)	51	85,0
- > UMK (>Rp1.968.448,00)	9	15,0
Alamat		
- Ngrompak	13	21,7
- Mloko	10	16,7
- Tepus	13	21,7
- Pencil	4	6,7

- Semen	3	5,0
- Setren	2	3,3
- Sedayu	3	5,0
- Nglaban	2	3,3
- Ngoleh	2	3,3
- Talok	2	3,3
- Kerjo	1	1,7
- Kepuh	1	1,7
- Tahunan	1	1,7
- Pelem	1	1,7
- Gentan	1	1,7
- Klempung	1	1,7
Sumber Air Minum		
- Sumur/Bor	31	51,7
- PDAM	22	36,7
- Kemasan	7	11,7

Tabel 1 memperlihatkan bahwasanya berdasarkan karakteristik usia, lebih banyak responden berusia antara 36-45 tahun (dewasa akhir) dengan jumlah sebanyak 31 responden (51,7%). Berdasarkan jenis kelamin diketahui bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan dengan jumlah sebanyak 43 orang (71,7%). Berdasarkan tingkat pendidikan diketahui bahwasanya mayoritas memiliki pendidikan dengan kategori tinggi (>SMA) sebanyak 32 orang (53,3%). Selanjutnya, tingkat pendapatan diketahui bahwasanya responden memiliki tingkat pendapatan dengan kategori rendah (<UMK) dengan jumlah sebanyak 51 responden (85,0%). Berdasarkan alamat responden, diketahui bahwa mayoritas responden bertempat tinggal di Dusun Ngrompak dan Dusun Tepus dengan masing-masing sebanyak 13 responden (21,7%). Kemudian berdasarkan sumber air minum, diketahui bahwa mayoritas memiliki air minum yang berasal dari Sumur/Bor dengan jumlah sebanyak 31 responden (51,7%).

Analisis Bivariat

Uji korelasi *chi-square* digunakan dalam analisis bivariat penelitian ini. Berikut hasil uji bivariat pada penelitian ini yang menggunakan uji korelasi *chi-square*:

Hubungan Faktor Lingkungan dengan Kejadian Diare

Faktor lingkungan pada penelitian ini terdiri dari sarana pembuangan sampah dan kualitas sumber air. Berikut peneliti paparkan hasil dari analisis terhadap hubungan faktor lingkungan dengan timbulnya kejadian diare di wilayah kerja UPTD Puskesmas Jatisrono II,:

Hubungan Sarana Pembuangan Sampah dengan Kejadian Diare

Dari perolehan uji korelasi *chi-square* diketahui bahwasanya hubungan antara sarana pembuangan sampah dengan kejadian diare pada lokasi wilayah kerja UPTD Puskesmas Jatisrono II yakni:

Tabel 2. Hubungan Sarana Pembuangan Sampah dengan Kejadian Diare

Sarana Pembuangan Sampah	Kejadian Diare				Total	P-Value	
	Tidak Diare		Diare				
	F	(%)	F	(%)			
Baik	14	48,3	15	51,7	29	100,0	0,796
Kurang Baik	16	51,6	15	48,4	31	100,0	
Jumlah	30	50,0	30	50,0	60	100,0	

Dari temuan analisis diketahui bahwasanya 15 responden atau 48,4% sampel mengalami kejadian diare dan memiliki sarana pembuangan sampah dengan kategori kurang baik.

Sementara itu, sebanyak 16 responden (51,6%) tidak menderita diare namun memiliki sarana pembuangan sampah dengan kategori kurang baik. Kemudian, sebanyak 15 responden atau 51,7% melaporkan mengalami diare namun memiliki sarana pembuangan sampah dalam kategori baik. Sementara itu, sebanyak 14 responden (48,3%) menyatakan tidak menderita diare dan memiliki sarana pembuangan sampah yang masuk dalam kategori baik. Selanjutnya, hasil dari analisis tersebut juga diketahui bahwasanya besarnya nilai *sig.* pada uji *chi-square* sebesar 0,796 ($P > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara sarana pembuangan sampah dengan kejadian diare.

Hubungan Kualitas Sumber Air dengan Kejadian Diare

Berdasarkan data dari uji korelasi *chi-square* dapat dicari tahu bahwa hubungan antara kualitas sumber air dengan kejadian diare pada wilayah kerja UPTD Puskesmas Jatisrono II adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hubungan Kualitas Sumber Air dengan Kejadian Diare

Kualitas Sumber Air	Kejadian Diare				Total	P-value	
	Tidak Diare		Diare				
	F	(%)	F	(%)			
Baik	28	57,1	21	42,9	49	100,0	0,020
Tidak Baik	2	18,2	9	81,8	11	100,0	
Jumlah	30	50,0	30	50,0	60	100,0	

Dari hasil analisis diketahui bahwasanya 9 responden (81,8%) menderita diare dan kualitas sumber airnya termasuk dalam kategori tidak baik. Terdapat 2 responden (18,2%) yang melaporkan memiliki kualitas sumber air dengan kategori tidak baik namun tidak menderita diare. Kemudian sebanyak 21 responden (42,9%) melaporkan mengalami diare namun memiliki kualitas sumber air dengan kategori baik. Sementara itu, sebanyak 28 responden (57,1%) menyatakan kualitas sumber airnya baik dan tidak menderita diare. Selain itu diketahui bahwasanya *sig.* pada uji *chi-square* sebesar 0,020 ($P < 0,05$) berdasarkan hasil analisis hal tersebut dapat menjelaskan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kualitas sumber air dengan kejadian diare.

Hubungan Faktor Sosial Ekonomi dengan Kejadian Diare

Faktor sosial ekonomi pada penelitian ini terdiri dari tingkat pendidikan dan pendapatan. Adapun hasil dari analisis terhadap hubungan faktor sosial ekonomi dengan kejadian diare di wilayah kerja UPTD Puskesmas Jatisrono II sebagai berikut:

Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Diare

Tabel 4. Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Diare

Pendidikan	Kejadian diare				Total	P-value	
	Tidak Diare		Diare				
	F	(%)	F	(%)			
Tinggi	20	62,5	12	37,5	28	100,0	0,038
Rendah	10	35,7	18	64,3	28	100,0	
Jumlah	30	50,0	30	50,0	60	100,0	

Dari temuan analisis, diketahui bahwasanya 18 responden atau 64,3% sampel melaporkan menderita diare dan memiliki tingkat pendidikan rendah. Kemudian 10 responden atau 35,7% melaporkan tidak menderita diare namun memiliki tingkat pendidikan rendah. Terdapat 12 responden (37,5%) dengan tingkat pendidikan tinggi (>SMA) melaporkan mengalami diare. Sebaliknya, 20 responden atau 62,5% sampel, melaporkan tidak menderita diare dan memiliki

pendidikan tinggi. Diketahui juga bahwasanya *sig.* pada uji *chi-square* sebesar 0,038 ($P < 0,05$) Berdasarkan data ini, dapat ditemukannya hubungan signifikan antara pendidikan dengan kejadian diare.

Hubungan Pendapatan dengan Kejadian Diare

Dari data hasil uji korelasi *chi-square* dapat ditemukan hubungan atau korelasi antara pendapatan dengan kejadian diare di wilayah kerja UPTD Puskesmas Jatisrono II adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hubungan Pendapatan dengan Kejadian Diare

Pendapatan	Kejadian Diare						
	Tidak Diare		Diare		Total		P-Value
	F	(%)	F	(%)	F	(%)	
Tinggi	8	88,9	1	11,1	51	100,0	
Rendah	22	43,1	29	56,9	9	100,0	
Jumlah	30	50,0	30	50,0	60	100,0	

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa banyaknya responden yang memiliki tingkat pendapatan rendah (<UMK) dan mengalami kejadian diare sebanyak 29 responden (56,9%). Sedangkan banyaknya responden yang memiliki tingkat pendapatan rendah (<UMK) namun tidak mengalami kejadian diare sebanyak 22 responden (43,1%). Selanjutnya banyaknya responden yang memiliki tingkat pendapatan tinggi (>UMK) namun mengalami kejadian diare sebanyak 1 responden (11,1%). Sedangkan banyaknya responden yang memiliki tingkat pendapatan tinggi (>UMK) dan tidak mengalami kejadian diare sebanyak 8 responden (88,9%). Selanjutnya berdasarkan hasil analisis juga diketahui bahwa besarnya nilai *sig.* pada uji *chi-square* sebesar 0,011 ($P < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan dengan kejadian diare.

Uji Multivariat

Berikut merupakan hasil dari uji multivariat dengan memanfaatkan uji regresi logistik pada penelitian ini:

Tabel 6. Hubungan Faktor Lingkungan dan Faktor Sosial Ekonomi dengan Diare

		Variables In The Equation			95% C.I.For EXP(B)	
		B	Sig.	Exp(B)	Lower	Upper
		Step 1^a	Pendidikan	0,346	0,572	1,413
	Kualitas Sumber Air	1,682	0,078	5,377	0,830	34,822
	Pendapatan	2,326	0,049	10,236	1,013	103,438
	Constant	-4,536	0,006	0,011		
Step 2^a	Kualitas Sumber Air	1,863	0,040	6,444	1,092	38,020
	Pendapatan	2,428	0,036	11,331	1,178	108,969
	Constant	-4,277	0,007	0,014		

Berdasarkan hasil uji multivariat pada step 1 dapat dibuktikan bahwasanya besarnya nilai *P-value* variabel pendidikan sebesar 0,572, besarnya nilai *P-value* variabel kualitas sumber air sebesar 0,078, selanjutnya nilai *P-value* variabel pendapatan sebesar 0,049. Kemudian pada step 2 diketahui bahwasanya variabel pendidikan dikeluarkan dari model yang terpilih karena mempunyai nilai *P-value* yang lebih besar diantaranya kedua variabel lain. Perihal tersebut menunjukkan bahwasanya variabel tingkat pendidikan tidak dapat digunakan sebagai prediktor kejadian diare meskipun jika mengacu pada hasil uji bivariat diketahui bahwasannya ditemukan adanya suatu hubungan signifikan antara tingkat pendidikan dengan kejadian diare.

Kemudian berdasarkan uji multivariat pada step 2 diketahui bahwasanya besarnya nilai *P-value* variabel kualitas sumber air sebesar 0,040 dengan nilai *Odd Ratio (Exp B)* sebesar 6,444. Perihal tersebut mempresentasikan bahwasanya terdapat hubungan signifikan antara kualitas sumber air dengan timbulnya kejadian diare, dimana kualitas sumber air yang kurang baik berisiko 6,444 kali lebih besar mengalami kejadian diare. Selanjutnya besarnya nilai *P-value* variabel pendapatan sebesar 0,036 dengan nilai *Odd Ratio (Exp B)* sebesar 11,331. Perihal tersebut menunjukkan dapat ditemukannya suatu hubungan signifikan antara tingkat pendapatan dengan kejadian diare, dimana tingkat pendapatan yang rendah berpotensi 11,331 kali lebih besar mengalami kejadian diare.

PEMBAHASAN

Tidak ditemukan hubungan antara sarana pembuangan sampah dengan timbulnya kejadian diare pada penelitian ini dimungkinkan karena di wilayah tersebut tidak adanya pengangkutan sampah oleh petugas sampah dari TPS ke TPA dan banyak responden yang teratur membuang sampah serta mengolah sampah dengan cara dibakar. Sehingga tidak ada penumpukan sampah yang menyebabkan hinggapnya serangga sebagai sumber penyakit. Selain itu, faktor lain yang juga menjadi kemungkinan tidak adanya hubungan antara sarana pembuangan sampah dengan kejadian diare pada penelitian ini yaitu karena metode penelitian yang digunakan yaitu *cross sectional*, dimana proses pengambilan data memiliki waktu terbatas karena hanya mengamati perilaku responden saat hari pengambilan data berlangsung dan tidak dapat mengamati perilaku sehari-hari responden. Sama halnya dengan penelitian (Jaenudin, 2018) dan juga penelitian (Marjuni & Sulasmi 2020) dengan hasil uji statistik analisis bivariat *chi-square* didapatkan *P-value* >0,05.

Selain faktor lingkungan berupa sarana pembuangan sampah, faktor lingkungan berupa kualitas sumber air juga merupakan faktor yang dapat menyebabkan terjadinya diare. Ditemukannya hubungan faktor lingkungan berupa kualitas sumber air dikarenakan pada sebagian responden memiliki air yang tidak sesuai syarat dikatakan air bermutu, yaitu warna air keruh dan kotor. Beberapa responden lain juga mengonsumsi air dengan tidak diolah terlebih dahulu. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Rostandi, 2022) dan penelitian (Nisa & Iriani, 2023) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara faktor lingkungan berupa kualitas sumber air dengan kejadian diare dengan uji statistik analisis bivariat *chi-square* didapatkan nilai *P-value* <0,05.

Sejumlah faktor lingkungan, terutama kualitas sumber air, berhubungan dengan kejadian diare. Air yang tidak sesuai standar mutu yakni (Ph tidak netral, berbau, berasa dan berwarna) terdapat kuman patogen tertentu pada kandungannya dan dapat menyebabkan diare melalui jalur *fecal-oral*, yaitu perpindahan cairan atau benda yang terkontaminasi feces atau bakteri seperti makanan yang dimasak dalam panci dengan proses pencucian menggunakan air dengan kondisi yang telah terkontaminasi oleh bakteri, kemudian masuk ke dalam tubuh manusia melalui mulut (Saputri, 2019).

Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendapatan dengan kejadian diare. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Agustia, 2022) dan Penelitian (Rosa, 2019) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara sosial ekonomi berupa pendapatan dengan kejadian diare dengan uji statistik analisis bivariat *chi-square P-value* <0,05.

Ditemukannya hubungan sosial ekonomi berupa pendapatan dengan kejadian diare karena mayoritas responden memiliki pendapatan <UMK Wonogiri (Rp. 1.968.448,00) dan merupakan tingkat pendapatan menengah ke bawah. Tingkat pendapatan sebuah keluarga memberikan gambaran yang lebih akurat tentang kondisi keuangan mereka di masyarakat. Besarnya pendapatan mempengaruhi pola makan dan lingkungan yang sehat, sehingga dapat

mencegah terjadinya diare. Masyarakat dengan tingkat ekonomi menengah hingga ke bawah biasanya tinggal di pemukiman yang kotor, kurang menjaga kebersihan, dan mengonsumsi makanan yang tidak bersih, seperti makanan yang dijual bebas di pinggir jalan dan dapat menyebabkan diare (Soegiantoro *et al.*, 2022).

Selain faktor sosial ekonomi berupa pendapatan, pendidikan juga merupakan faktor yang dapat menyebabkan diare. Tidak ditemukan hubungan sosial ekonomi berupa pendidikan dengan kejadian diare karena meskipun sebagian besar responden memiliki riwayat tingkat pendidikan tinggi (>SMA) namun belum tentu menjadi jaminan untuk tidak mengalami kejadian diare. Hal tersebut dimungkinkan karena kurang sikap yang positif untuk mencegah terjadinya penularan penyakit diare seperti melakukan pemisahan antara sampah organik dan anorganik serta perilaku membuang sampah sembarangan. Sehingga terjadi penumpukan sampah yang dapat memicu vektor penyebab penyakit diare.

Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin tinggi tingkat pengetahuannya. Pendidikan tinggi seseorang berarti mereka menerima informasi yang baik dari orang lain dan media. Proses pemahaman dan penerapan informasi menjadi lebih mudah. Sebaliknya, tingkat pendidikan yang rendah biasanya menghambat perkembangan dan sikap seseorang. Namun hal tersebut tidak dapat digeneralisasikan karena seseorang dengan riwayat pendidikan rendah tidak selalu memiliki perilaku hidup yang tidak sehat. Jika informasi yang bermanfaat banyak diserap individu tersebut, terutama tentang pencegahan diare dari lingkungannya dan media serta mampu memahami informasi yang diterimanya, kemungkinan besar dia cukup tahu untuk menjalani hidup sehat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Murtiana, 2014) dan penelitian (Jannah, 2021) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara sosial ekonomi berupa pendidikan dengan kejadian diare, dengan hasil uji statistik *P-value* didapatkan >0,05.

KESIMPULAN

Dengan merujuk pada hasil analisis serta pembahasan peneliti, maka dapat bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara faktor lingkungan berupa kualitas sumber air dengan kejadian diare, sedangkan faktor lingkungan berupa sarana pembuangan sampah tidak terdapat hubungan dengan kejadian diare, dan terdapat hubungan yang signifikan antara faktor sosial ekonomi berupa pendapatan dengan kejadian diare, sedangkan faktor sosial ekonomi berupa pendidikan tidak berhubungan dengan kejadian diare

UCAPAN TERIMA KASIH

Di dalam momen yang berbahagia, peneliti berkeinginan mengungkapkan terima kasih tak terhingga kepada dokter pembimbing dan penguji skripsi, seluruh pengajar dan staff fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta, serta pihak Puskesmas Jatirono II. Peneliti juga ingin mengungkapkan terima kasih tanpa batas kepada orang tua dan teman teman peneliti atas doa dan dukungan penuh selama masa pendidikan peneliti. Semoga semua rekan yang telah memberikan dukungan, motivasi dan nasehat tetap dalam keadaan sehat dan mendapatkan kenikmatan berlimpah dari Tuhan Yang Maha Esa.

DAFTAR PUSTAKA

Andarini, D., Novrikasari, N., Lestari, M. & Yeni, Y. (2021). 'Implementasi Gerakan Respon Diare pada Balita di Kecamatan Jejawo Kabupaten Ogan Komering Ilir', *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. Dr. Soetomo*, 7(1): 9–19.

- Annisa, A. (2022). 'Diagnosis dan Penatalaksanaan pada Anak Usia 5 Tahun dengan Diare Akut Tanpa Dehidrasi' *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(1): 45–52.
- Anzani, B.P. & Saftarina, F. (2019). 'Penatalaksanaan diare pada anak usia 2 tahun dengan pendekatan kedokteran keluarga', *Jurnal Majority*, 8(2): 24–31.
- Aolina, D., Sriagustini, I. & Supriyani, T. (2020). 'Hubungan antara Faktor Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Masyarakat di Desa Cintaraja Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Pada Tahun 2018', *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(1).
- Budi, B.S., Hidayat, W.K. & Astuti, S. (2021). 'Diseminasi Teknologi Geolistrik Air Sumur Dalam Sebagai Upaya Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih Bagi Masyarakat Desa Sambiharjo Kecamatan Paranggupito Kabupaten Wonogiri', *Bangun Rekaprima: Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa, Sosial dan Humaniora*, 7(1, April): 83–92.
- Burgers, M., Lindberg, B. & Bevis, Z. (2020). 'Chronic Diarrhea in Adults: Evaluation and Differential Diagnosis', *Am Fam Physician*;101(8):472-480
- Damayanti, Y. (2021). Gambaran Tingkat Pendapatan, Jumlah Anggota Keluarga Dan Penyakit Infeksi Pada Balita Stunting Usia 24-59 Bulan Di Wilayah Puskesmas Ulunambo Kecamatan Menui Kepulauan. *Skripsi*. Politeknik Kesehatan Kendari
- Dinkes Wonogiri. (2022). *Profil Kesehatan Kabupaten Wonogiri 2022*.
- Dobiki, J. (2018). 'Analisis Ketersediaan Prasarana Persampahan Di Pulau Kumo Dan Pulau Kakara Di Kabupaten Halmahera Utara', *Spasial*, 5(2): 220–228.
- Firmansyah, D. (2022). 'Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2): 85–114.
- Freya, W.O.R. & Agusta, M. (2022). 'Hubungan Air Bersih dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Luar Biasa Diare', *Jurnal Endurance*, 7(3): 615–626.
- Harja, A., Susanto, K., Rubiyanti, Y. & Gunawan, W. (2022). 'Sosialisasi Sumber Air Bersih dan Pemanfaatannya Di Wilayah Gunung Haruman Cimaung Kab. Bandung', *Jurnal pengabdian Masyarakat Pembangunan Sosial, Desa dan Masyarakat*.
- Huang, R. Xing, L., Liu, H., Chen, L. & Tang, B. (2021). 'Efficacy of probiotics in the treatment of acute diarrhea in children: a systematic review and meta-analysis of clinical trials', *Transl Pediatr*;10(12):3248-3260 | <https://dx.doi.org/10.21037/tp-21-511>
- Ichsan, B. & Izwar, H. (2017). 'Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Terhadap Angka Kejadian Diare Akut Pada Santri Pondok Tremas Kabupaten Pacitan', *Naskah Publikasi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Iryanto, A.A., Joko, T. & Raharjo, M. (2021). 'Literature review: Faktor risiko kejadian diare pada balita di Indonesia', *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(1): 1–7.
- Khairani, N., Suryani, S. & Juniarti, D. (2020). 'Hubungan Tingkat Pendapatan Keluarga dan Kejadian Diare Dengan Status Gizi Pada Balita yang Berkunjung ke Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu', *Journal of Nursing and Public Health*, 8(1): 87–96.
- Lenaini, I. (2021). 'Teknik pengambilan sampel purposive dan snowball sampling', *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1): 33–39.
- Leung, A.K.C., Leung, A.A.M., Wong, A.H.C. & Hon, K.L. (2019). Travelers' diarrhea: a clinical review. *Recent patents on inflammation & allergy drug discovery*, 13(1): 38–48.
- Montalvo-Otivia, R. Vilcapoma, P., Murillo, C., Mathey, A. & Olivera, G. (2022). 'Evaluation of chronic diarrhea in patients newly diagnosed with HIV infection through the FilmArray® gastrointestinal panel', *The Revista de Gastroenterología de México (Mexican Journal of Gastroenterology)*. 2 (1):9-15
- Nasution, A. (2019). Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kelurahan Hutaimbaru Kota Padangsidimpuan. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
- Nemeth, V. & Pflieger, N. (2021). Diarrhea—StatPearls—NCBI Bookshelf.

- Panyiw, R. (2018). 'Faktor Status Sosial Ekonomi Keluarga dengan Derajat Kegawatan Penyakit Diare Dipuskesmas Maros', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 5(1): 52–62.
- Portal Resmi Jawa Tengah. (2022). Portal resmi Jawa Tengah 2022.
- Prajaningtyastiti, A.R. (2023). 'Hubungan Pengelolaan Sampah Dengan Kepadatan Lalat Pada Tempat Pengumpulan Sementara (TPS)', *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(1).
- Pramana, K.D., Arjita, I.P.D., Rozikin, R., Anulus, A. & Adnyana, I.G.A. (2023). 'Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Diare pada Wisatawan: A Systematic Review', *Jurnal Keperawatan*, 15(1): 127–132.
- Purnama, S. G. (2017). *Inspeksi Sanitasi Lingkungan*. Denpasar: program studi ilmu kesehatan masyarakat, fakultas kedokteran, universitas udayana
- Putri, F.M., Jus' at, I., Sitoayu, L., Melani, V. & Palupi, K.C. (2022). 'Tingkat Pendidikan, Kejadian Diare Dan Risiko Kurang Energi Kronis Pada Wanita Usia Subur Di Provinsi-Provinsi Kepulauan Di Indonesia (ANALISIS DATA RISKESDAS 2018)', *Journal of Nutrition College*, 11(2): 98–104.
- Rofiana, L. (2017). Hubungan Sanitasi Dasar dengan Keluhan Diare pada Balita di Permukiman Pesisir Kampung Blok Empang Muara Angke tahun 2017. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Syarif Hidayatullah
- Saputri, N. (2019). 'Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Bernung', *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 10(1): 101–110.
- Sintowati, R., Soekiswati, S., Sulistyani, Lestari, N. & Faradisa, N. F. (2022). 'Pengelolaan Sampah Bernilai Ekonomis Di Desa Jetis: Upaya Perubahan Perilaku Peduli Sampah', *Jurnal Pengabdian Masyarakat Medika. Vol. 2; No 2:80-86*
- Siregar, N.A. & Ritonga, Z. (2018). 'Analisis Tingkat Pendidikan Dan Tingkat Pendapatan Terhadap Kesejahteraan Sosial Di Kabupaten Labuhanbatu', *INFORMATIKA*, 6(1): 1–10.
- Siregar, P.A., Tantri, D.A., Mawarni, D., Marpaung, F.A.H. & Purba, H.N. (2023). 'EPIDEMIOLOGI PENYAKIT DIARE', *JK: Jurnal Kesehatan*, 1(1).
- Soegiantoro, D.H., Pay, V.S.D., Uma, W.D., Wahyukurnia, P.T. & Jose, J.J.J. (2022). 'Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Terhadap Diare Dan Swamedikasi Diare', *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(10): 2717–2726.
- Sokic-Milutinovic, A., Pavlovic-Markovic, A., Tomasevic, R.S. & Lukic, S. (2022). 'Diarrhea as a clinical challenge: General practitioner approach', *Digestive Diseases*, 40(3): 282–289.
- Tambunan, P. (2023). 'Hubungan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan Kejadian Diare Pada Balita Umur 24-59 Bulan Di Desa Secanggih Kabupaten Langkat'. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
- Tarigan, M. & Munthe, S.A. (2018). 'Pengaruh Kualitas Air Sumur Gali Dan Pembuangan Sampah Terhadap Kejadian Diare Di Desa Tanjung Anum Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang', *Jurnal Penelitian Sainatika*, 18(1): 1–7.
- Ulfa, R. (2021). 'Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan', *Al-Fathonah*, 1(1): 342–351.
- UPTD Puskesmas Jatisrono. 2022. *Profil Kesehatan UPTD Puskesmas Jatisrono 2022*.
- Vera, T. (2020). Tingkat Pendidikan Ibu Dan Penyakit Diare Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak 3-5 Tahun. *Gizido Vol. 12 No. 2*
- Viegelmann GC, Dorji J, Guo X, Lim HY. (2021). Approach to diarrhoeal disorders in children. *Singapore Med J*;62(12):623-629. doi: 10.11622/smedj.2021234. PMID: 35092299; PMCID: PMC8804427.

- Wang, D., Zhan, F. & Liu, H. (2021). Study of the changes in immune indexes, pathogenic characteristics and related risk factors in children with viral diarrhea. *Transl Pediatr* 2021;10(10):2544-2551 | <https://dx.doi.org/10.21037/tp-21-433>
- Wani, A., Retnaningsih, D. & Huri, M. (2018). Hubungan antara Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Sikap dengan Perilaku Ibu Balita dalam Pencegahan Penyakit Diare di Puskesmas Bancak Kabupaten Semarang. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 3(2).
- Yasin, S.N., Ilyas, G.B., Fatta, M. & Parenden, A. (2021). 'Pengaruh Pengalaman Kerja, Pendidikan Dan Pelatihan (Diklat) Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kinerja Pegawai Di Dinas Pendidikan Kabupaten Soppeng', *Bata Ilyas Educational Management Review*, 1(1).
- Yunita, A. (2021). 'Efektivitas Terapi Pemberian Madu Untuk Menurunkan Frekuensi Diare Di Desa Margorejo Lampung Selatan', *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, Vol. 5, No. 7, P. 2284-2289
- Zuraidah, Z. & Zulfi, R.F. (2022). 'Edukasi Pengelolaan Dan Pemanfaatan Sampah Anorganik Di Mi Al Munir Desa Gadungan Kecamatan Puncu Kabupaten Kediri', *BUDIMAS: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 4(2): 488–494.