

HUBUNGAN SANITASI MAKANAN DENGAN RISIKO DIARE PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAWANG KABUPATEN ACEH SELATAN

Nurfajri Wahyuni^{1*}, Fitriani², Kiswanto³, Zakiyuddin⁴, Rismawati⁵

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Teuku Umar^{1,2,3,4,5}

*Corresponding Author : nurfajriwahyuni644@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kebersihan makanan dan risiko diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sawang, Aceh Selatan. Metode statistik dan multivariat digunakan dalam penelitian ini. Populasi dalam penelitian berjumlah 36 balita dengan umur 12-59 bulan atau 1-5 tahun dengan sampel 36 balita tersebut. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan seluruh sampel. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji chi-square univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan antara persediaan makanan dengan kejadian diare dengan nilai sebesar 0,426 ($p > 0,05$). Terdapat hubungan antara penyimpanan makanan dengan pengaruh pemotongan dengan nilai p value sebesar 0,011 ($p < 0,05$). Terdapat hubungan antara pengetahuan dengan pengaruh pemotongan dengan nilai p sebesar 0,041 ($p < 0,05$). Tidak terdapat hubungan antara pendidikan dengan pengaruh interupsi dengan nilai p value sebesar 0,722 ($p > 0,05$). Kesimpulannya yaitu terdapat hubungan antara penyimpanan bahan makanan dan pengetahuan dengan risiko diare, sedangkan pengadaan bahan makanan dan pendidikan tidak berhubungan. Penulis menyarankan bahwasanya menerapkan pola hidup sehat dalam keluarga itu sangat penting terutama dalam hal pengolahan makanan, seperti menutup makanan yang sudah digunakan, menyimpan makanan di tempat yang dingin terhindar dari sinar matahari agar tidak mudah basi, hal yang dianggap biasa saja tetapi jika tidak segera ditindaklanjuti maka akan berisiko.

Kata kunci : balita, diare, pengetahuan, penyimpanan bahan, sanitasi makanan

ABSTRACT

This study aims to determine the relationship between food hygiene and the risk of diarrhea in toddlers in the Sawang Community Health Center working area, South Aceh. Statistical and multivariate methods were used in this research. The population in the study consisted of 36 toddlers aged 12-59 months or 1-5 years with a sample of 36 toddlers. The sampling technique was carried out using the entire sample. Data analysis was carried out using univariate and bivariate chi-square tests. The results of the study showed that there was no relationship between food supply and the incidence of diarrhea with a value of 0.426 ($p > 0.05$). There is a relationship between food storage and the effect of cutting with a p value of 0.011 ($p < 0.05$). There is a relationship between knowledge and the effect of cutting with a p value of 0.041 ($p < 0.05$). There is no relationship between education and influence interruption with a p value of 0.722 ($p > 0.05$). The conclusion is that there is a relationship between food storage and knowledge and the risk of diarrhea, while food supply and education are not related. The author suggests that implementing a healthy lifestyle in the family is very important, especially in terms of food processing, such as covering food that has been used, storing food in a cool place away from sunlight so that it doesn't spoil easily, things that are considered normal but if not followed up immediately . then it will be risky.

Keywords : diarrhea, toddler, food sanitation, knowledge, food storage

PENDAHULUAN

Diare adalah penyakit dimana seseorang mengubah kebiasaan buang air besarnya sehingga mengganti air lebih sering dari biasanya dan mengalami diare lebih dari tiga kali dalam 24 jam. Diare masih menjadi masalah kesehatan di negara-negara berkembang khususnya Indonesia, baik di perkotaan maupun pedesaan. Diare merupakan penyakit epidemis dan sering terjadi

secara wabah (suatu peristiwa yang jarang terjadi). Diare merupakan penyebab kematian kedua pada anak balita (Rahmaniu, Y *et al.*, 2022). Terdapat faktor penyebab diare pada anak kecil, antara lain faktor infeksi, malabsorpsi, dan faktor gizi. Banyak juga faktor yang mempengaruhi diabetes, seperti faktor lingkungan, perilaku, nutrisi dan ekonomi. Faktor lingkungan yang dominan adalah sumber daya air dan pembuangan limbah karena kedua faktor tersebut berperan penting dalam perilaku manusia (Valiant, 2014).

Diare merupakan penyakit saluran cerna. Diare merupakan masalah kesehatan global, termasuk di Indonesia. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dan Dana Anak-Anak Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNICEF), sekitar 2 miliar orang di dunia menderita diare setiap tahunnya, dan 1,9 juta anak di bawah usia lima tahun meninggal karenanya. 78% dari kematian ini terjadi di negara-negara berkembang, terutama di Afrika dan Asia Tenggara. Menurut Survei Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, prevalensi diare adalah 8%, 12,3% anak-anak yang terinfeksi dan 10,6% anak-anak dengan diare di semua kategori. Pada saat yang sama, menurut program registrasi sampel tahun 2018, diare masih menjadi penyebab utama kematian di antara bayi baru lahir (bayi berusia <28 hari) dengan prevalensi 7% dan 6% di antara anak-anak berusia 28 hari (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2021).

Menurut data terbaru Survei Indonesia 2020 (SSGI), prevalensi diare sebesar 9,8%. Diare sangat terkait dengan terjadinya kasus yang jarang terjadi. Untuk anak kecil, risiko sunat ulang sangat tinggi. Statistik Indeks Kesehatan Indonesia 2020 menunjukkan bahwa penyakit menular, terutama diare, merupakan penyebab utama kematian pada 29 hari pertama hingga 11 bulan pertama kehidupan; pada tahun 2020, seperti tahun-tahun sebelumnya, diare adalah masalah terbesar, menyumbang 14,5% dari kematian; untuk anak di bawah 5 tahun (12-59 bulan), angka kematian akibat diare adalah 4,55%. (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2021).

Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia, diare adalah penyebab utama kematian anak kedua di Indonesia setelah *pneumonia*. Diare menyumbang 18% kematian balita di seluruh dunia, atau setara dengan lebih dari 5.000 kematian setiap harinya. Prevalensi diare di Indonesia adalah 9%, dengan provinsi Sumatera Barat sebagai salah satu provinsi dengan tingkat diare tertinggi. Sasaran pelayanan anak diare yang datang ke puskesmas adalah 20% dari penduduk penderita diare anak. Sasaran pelayanan penderita diabetes segala usia adalah rata-rata 10% dari jumlah anak penderita diabetes segala usia. Pada tahun 2022, pelayanan terhadap penderita diare segala usia mencapai 35,1% dari target yang ditetapkan, dan pelayanan terhadap anak balita mencapai 26,4%. Perbedaan antarprovinsi mengenai cakupan pelayanan terhadap penderita diare segala usia yaitu antara provinsi Riau sebesar 5,7% dan Banten sebesar 57,9%. (Kemenkes RI, 2022).

Sanitasi adalah inisiatif kesehatan masyarakat yang bertujuan untuk memantau berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi kualitas kesehatan masyarakat. Kebersihan berfokus pada pencegahan penyebaran penyakit dari berbagai faktor lingkungan. Bidang kesehatan lingkungan meliputi pembuangan limbah perumahan dan manusia (limbah). Kebersihan tidak hanya pada lingkungannya saja, tetapi juga pada makanannya. Kebersihan Pangan dirancang sebagai persyaratan untuk pengolahan makanan seefisien mungkin tanpa membahayakan kesehatan. Kebersihan makanan dianggap sebagai penyebab penting diare. Sebab higiene pangan juga merupakan upaya menjamin keamanan pangan untuk mencegah penyakit bawaan makanan. Selain makanan, ada hal lain yang menjadi penyebab diare pada anak, yaitu kebersihan diri atau kebiasaan mencuci tangan pakai sabun atau biasa disebut CTPS (Wati *et al.*, 2018).

Penyakit bawaan makanan dapat terjadi dikarenakan adanya kontaminasi makanan. Mereka dapat ditemukan di setiap sektor pasokan makanan, pengiriman dan ritel. Situasi seperti ini dapat diakibatkan oleh Penyakit-penyakit ini disebabkan oleh penyimpanan dan penanganan makanan yang tidak aman, dan oleh berbagai polutan lingkungan seperti air, tanah, dan udara. Penyakit bawaan makanan dapat berkisar dari diare hingga kanker dan dapat

menyebabkan lebih dari 200 penyakit yang berbeda. Banyak di antaranya bermanifestasi sebagai gangguan pencernaan, tetapi juga dapat menyebabkan gejala neurologis, ginekologis, dan kekebalan tubuh. Diperkirakan 600 juta orang, atau sekitar satu dari sepuluh penduduk dunia, jatuh sakit setiap tahun setelah mengonsumsi makanan yang terkontaminasi. Hal ini mengakibatkan 420.000 kematian dan 33 juta kematian (Annashr *et al.*, 2023).

Selain makanan yang digunakan bergizi, makanan tersebut juga harus aman dan tidak membahayakan tubuh. Faktor yang perlu dipertimbangkan tidak hanya mencakup apa yang digunakan, namun juga kebersihan pengolah makanan dan cara makanan diolah. Sarung tangan dan penutup kepala juga perlu digunakan selama pengolahan untuk mencegah pakaian longgar bersentuhan dengan makanan yang sedang diproses, seperti rambut yang jatuh ke dalam makanan. Persyaratan Higiene untuk higiene pangan mengatur banyak hal seperti pengguna pangan, peralatan, air, pangan, bahan tambahan pangan, tampilan pangan dalam pengolahan pangan. Proses memasak peralatan masak mempengaruhi jumlah bakteri pada permukaan peralatan masak. Jika piring tidak dicuci dengan baik dan benar, maka ada risiko sisa makanan mengotori peralatan memasak. Sabun dan disinfektan sebaiknya digunakan saat mencuci agar bakteri dapat dimusnahkan dengan deterjen. Cuci panci di bawah air mengalir dengan sabun dan deterjen pencuci piring untuk menghilangkan sisa makanan yang menempel di permukaan panci. (Santosa, 2020).

Jumlah penemuan kasus diare pada balita di Kabupaten Aceh Selatan sebanyak 2,935 penemuan, diharapkan dengan meningkatnya penemuan kasus ini akan memberikan peningkatan juga dalam penanganan kasus, sehingga dapat mengurangi kasus diare di kabupaten Aceh Selatan. Kelompok sasaran pelayanan diare di puskesmas adalah 10% dari perkiraan jumlah penderita diare di Aceh Selatan. Kebanyakan diare pada anak balita disebabkan oleh virus. Penyebab lainnya adalah infeksi bakteri dan parasit. Penyakit ini merupakan penyebab utama diare pada anak-anak dan buruknya kebersihan lingkungan dan sanitasi akibat penyakit ini. Banyak masyarakat yang masih menjaga kebiasaan hidup sehat di rumah, masih banyak masyarakat yang membuang sampah sembarangan, kebiasaan masyarakat minum air yang belum dimasak serta ada juga masyarakat yang tidak didahului mencuci tangan terlebih dahulu sebelum makan (Dinkes Aceh Selatan, 2022).

Di Provinsi Aceh, jumlah anak pada tahun 2020 sebanyak 100.270 jiwa, jumlah anak yang menderita diare pada masa kanak-kanak sebanyak 953 (13,8%), dan kematian anak akibat diare sebanyak 17 (1,7%). Pengobatan diare masih belum memadai di kabupaten dan kota di Provinsi Aceh; Masih banyak kasus diare yang belum mendapat penanganan yang memadai. 50% sampah kategori pengumpulan sampah kecil aman, 49% tidak aman, 29,4% untuk menggunakan toilet, 13,3% untuk menyiram ke toilet, 7,2% untuk dibuang, 44% untuk dibuang 1 terdiri dari pembuangan sembarangan (Santika *et al.*, 2022). Menurut data Dinas Kesehatan Daerah Aceh Selatan tahun 2021, jumlah anak sebanyak 19.257 anak dan penderita diare sebanyak 3.610 anak (18,7%). Jumlah kasus diare tertinggi terdapat di Puskesmas Menggamat dengan jumlah balita sebanyak 108 (10,8%) anak. Terdapat 106 (10,6%) di Puskesmas Meukek dan 101 (10,1%) di Puskesmas Sawang (Dinkes Aceh Selatan, 2022).

Data awal yang ditemui di wilayah kerja puskesmas Sawang Kabupaten Aceh Selatan, bahwasanya jumlah risiko diare yang banyak terjadi pada periode Agustus-Desember tahun 2023, yaitu dengan jumlah 36 pasien balita yang berisiko terjadinya diare, yang menjadi perbandingan antara kelompok umur balita dengan kelompok umur yang lainnya. Maka oleh karena itu peneliti tertarik mengangkat kasus diare tersebut pada kelompok umur balita untuk dilakukannya penelitian di wilayah kerja puskesmas Sawang.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka dirumuskan pertanyaan penelitiannya: Apa hubungan antara sanitasi makanan dengan risiko diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sawang Aceh Selatan? Penelitian ini akan fokus pada berbagai variabel seperti penyediaan pangan, penyimpanan pangan, informasi dan pendidikan. Masing-masing variabel ini diteliti

oleh orang tua yang memiliki anak kecil. Penelitian ini penting untuk mengetahui hubungan antara kebersihan makanan dan pengolahan makanan, suatu keadaan yang dianggap normal namun akan berdampak jika tidak segera ditindaklanjuti, terutama oleh ibu-ibu yang memiliki anak balita. Misalnya, tidak mencuci tangan pakai sabun saat memegang makanan juga bisa memicu kontaminasi virus atau bakteri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan higiene makanan dengan risiko terjadinya pembunuhan bayi di Puskesmas Sawang, salah satu tempat kerja di Aceh Selatan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif desain penelitian *cross sectional* bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara higiene makanan dengan risiko cedera di wilayah Puskesmas Sawang Aceh Selatan. Populasi penelitian ini terdiri dari pasien usia muda berisiko diare di wilayah Puskesmas Sawang dan 36 anak dari 3 desa dengan angka diare tinggi. Sampelnya mencakup seluruh populasi, yaitu 36 balita. Metode pengambilan sampel untuk penelitian ini dilakukan secara *total sampling*. Dua metode digunakan untuk mengumpulkan data dari pusat kesehatan dan desa-desa di Sawang: sumber sekunder dan sumber primer. Wawancara mendalam dengan masyarakat setempat juga dilakukan untuk mengumpulkan data primer. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei untuk menentukan hubungan antara kebersihan makanan dan kejadian mutilasi anak di wilayah Puskesmas Sawang, Aceh Selatan. Metode statistik seperti analisis univariat dan bivariat digunakan untuk menganalisis data. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi setiap variabel dan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dan independen (independen). Persediaan pangan, penyimpanan pangan, informasi dan edukasi merupakan faktor independen dalam penelitian ini, dimana variabel independen dipandang menyebabkan atau menyebabkan perubahan karena variabel dependen (Sugiyono, 2019). Variabel yang mendasari penelitian ini adalah risiko gangguan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square*.

HASIL

Analisis Univariat

Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi atau menjelaskan karakteristik masing-masing variabel penelitian (variabel independen dan dependen) sehingga dapat diketahui distribusi frekuensi dari variabel-variabel tersebut, yang memberikan hasil sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel yang Berhubungan dengan Risiko Diare pada Balita di UPTD Puskesmas Sawang

Variabel	F	%
Risiko diare		
Tidak berisiko	20	55,6
Berisiko diare	16	44,4
Total	36	100,0
Penyediaan bahan makanan		
Melakukan	29	80,6
Tidak melakukan	7	19,4
Total	36	100,0
Penyimpanan bahan makanan		
Baik	26	72,2
Kurang baik	10	27,8
Total	36	100,0
Pengetahuan		
Baik	14	38,9

Kurang baik	22	61,1
Total	36	100,0
Pendidikan		
Tinggi	26	72,2
Rendah	10	27,8
Total	36	100,0

Berdasarkan dari hasil tabel tersebut dapat menunjukkan bahwa dari 36 jumlah responden dengan total 100% yang tidak berisiko diare sebanyak 20 responden dengan persentase 55,6 %, sedangkan responden yang berisiko diare sebanyak 16 responden dengan total persentase 44,4 %. Responden yang melakukan penyediaan bahan makanan berjumlah 29 dengan persentase 80,6%, sedangkan responden yang tidak melakukan penyediaan bahan makanan berjumlah 7 responden dengan persentase 19,4%. Responden yang melakukan penyimpanan bahan makanan baik berjumlah 26 dengan persentase 72,2%, sedangkan responden yang tidak melakukan penyimpanan bahan makanan kurang baik berjumlah 10 dengan persentase 27,8%. Empat belas responden mengetahui, mewakili 38,9 persen dari total responden, sementara 22 responden tidak cukup mengetahui dengan presentase 61,1%. Responden yang berpendidikan tinggi berjumlah 26 dengan persentase 72,2%, sedangkan responden yang berpendidikan rendah berjumlah 10 orang dengan persentase 27,8%.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel terikat (risiko gangguan) dengan variabel bebas (pasokan makanan, penyimpanan makanan, informasi dan edukasi). Hasil dari analisis ini dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hubungan Penyediaan Bahan Makanan dengan Risiko Diare

Penyediaan Makanan	Bahan	Risiko Diare				Total		OR (CI 95%)	P Value
		Tidak Berisiko		Berisiko diare		f	%		
		f	%	f	%				
Melakukan		15	51,7%	14	48,3%	29	100%	0,426	
Tidak Melakukan		5	71,4%	2	28,6%	7	100%	0,429 (0,071-2,578)	

Proporsi responden yang melakukan penyediaan bahan makanan dengan yang tidak diare lebih besar 51,7% dibandingkan dengan yang mengalami diare sebanyak 48,3%, sedangkan proporsi responden yang tidak melakukan penyediaan bahan makanan dengan yang tidak diare lebih besar 71,4% dibandingkan dengan yang mengalami diare sebanyak 28,6%.

Diperoleh OR=0,429 (CI=0,071-2,578), memiliki makna bahwa responden yang tidak melakukan penyediaan bahan makanan lebih berpeluang 0,429x mengalami diare dibandingkan responden yang melakukan penyediaan bahan makanan dan variabel penyediaan bahan makanan merupakan faktor resiko. Namun secara statistik tidak ada hubungan antara penyediaan bahan makanan dengan risiko diare dengan nilai *p value* = 0,429.

Proporsi responden yang melakukan penyimpanan bahan makanan yang baik dengan tidak diare lebih besar 69,2 % dibandingkan dengan yang mengalami diare sebanyak 30,8%, sedangkan proporsi responden yang tidak melakukan penyimpanan bahan makanan kurang baik dengan mengalami diare lebih besar 80,0% dibandingkan dengan responden yang tidak diare 20,0%.

Diperoleh OR=9,000 (CI=1,550-52,266), memiliki makna Ternyata peserta dengan penyimpanan makanan yang buruk memiliki kemungkinan 9 kali lebih besar terkena diare

dibandingkan peserta dengan penyimpanan makanan yang baik, dan perubahan penyimpanan makanan menjadi faktor risikonya. Secara statistik terdapat hubungan antara penyimpanan bahan pangan dengan pengaruh pemotongan, dengan nilai $p = 0,011$.

Tabel 3. Hubungan Penyimpanan Bahan Makanan dengan Risiko Diare

Penyimpanan Bahan Makanan	Risiko Diare				Total		OR (CI 95%)	P Value
	Tidak Berisiko		Berisiko diare		f	%		
	f	%	f	%				
Baik	18	69,2%	8	30,8%	26	100%	9,000 (1.55052,266)	0,011
Kurang baik	2	20,0%	8	80,0%	10	100%		

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan dengan Risiko Diare

Pengetahuan	Risiko Diare				Total		OR (CI 95%)	P Value
	Tidak Berisiko		Berisiko diare		f	%		
	f	%	f	%				
Baik	11	78,6%	3	21,4%	14	100%	5,296 (1,14324,548)	0,041
Kurang baik	9	40,9%	13	59,1%	22	100%		

Proporsi responden yang berpengetahuan baik dengan tidak diare lebih besar 78,6 % dibandingkan dengan yang mengalami diare sebanyak 21,4%, sedangkan proporsi responden yang berpengetahuan kurang baik dengan mengalami diare lebih besar 59,1% dibandingkan dengan responden yang tidak diare 40,9%.

Diperoleh $OR=5,296$ ($CI=1,143-24,548$), memiliki makna bahwa Peserta yang berpengetahuan buruk mempunyai kemungkinan 5 kali lebih besar terkena diabetes dibandingkan peserta yang berpengetahuan baik, dan perubahan pengetahuan merupakan faktor risiko. Secara statistik terdapat hubungan $p=0,041$ antara pengetahuan dengan pengaruh pemotongan dan kertas.

Tabel 5. Hubungan Pendidikan dengan Risiko Diare

Pendidikan	Risiko Diare				Total		OR (CI 95%)	P Value
	Tidak Berisiko		Berisiko diare		f	%		
	f	%	f	%				
Baik	15	57,7%	11	42,3%	26	100%	1,364 (0,361-5,892)	0,0722
Kurang baik	5	50,0%	5	50,0%	10	100%		

Proporsi responden yang berpendidikan tinggi dengan tidak diare lebih besar 57,7 % dibandingkan dengan yang mengalami diare sebanyak 42,3%, sedangkan proporsi responden yang berpendidikan rendah sama dengan responden yang tidak diare 50,0%.

Diperoleh $OR=1,364$ ($CI=0,361-5,892$), memiliki makna bahwa responden dengan pendidikan rendah lebih berpeluang 1x mengalami risiko diare dibandingkan responden yang berpendidikan tinggi dan variabel pendidikan merupakan faktor resiko. Secara statistik tidak ada hubungan antara pendidikan dengan risiko diare dengan nilai $p\ value = 0,722$.

PEMBAHASAN

Hubungan Penyediaan Bahan Makanan dengan Risiko Diare

Nilai p ditentukan berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji statistik *chi-square* $0,426 > 0,05$ yang menunjukkan tidak ada hubungan keduanya penyediaan bahan makanan dengan risiko diare di wilayah kerja puskesmas Sawang kabupaten Aceh Selatan. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian bertajuk 'Hubungan aktivitas orang tua dengan risiko diare pada anak usia dini di Kecamatan Anreapi Kabupaten Polewali Mandar' dengan nilai $p=0,120 > p 0,05$; Artinya tidak ada hubungan diantara keduanya. Kasus paparan makanan dan pemotongan pada anak kecil di Desa Duampanua, Kecamatan Anreapi, Kabupaten Polewali (Dewi & Patmawati, 2019).

Dalam penelitian ini pada proses penyediaan bahan makanan menunjukkan bahwasanya ibu-ibu telah melakukan indikator yang sudah sesuai dengan standar kesehatan, meliputi penyediaan peralatan, proses pencucian, pengolahan, penyimpanan serta penyajian makanan. Ibu saya menggunakan peralatan yang bersih dan tahan karat, mencuci makanan sebelum diolah, merebus air dan makanan, serta menutup wadah. Menurut peneliti dalam penyediaan bahan makanan hal utama yang harus diperhatikan adalah terhindar dari kuman penyakit. Misalnya seperti dalam pemilihan sayuran secara kondisi fisik yang baik, memperhatikan masa kadaluarsa makanan, selain itu mencuci sayuran ataupun bahan makanan lainnya dengan bersih sebelum diolah.

Proses mencuci makanan sebelum diolah juga harus diperhatikan. Makanan yang dibeli dari toko kelontong tidak harus memiliki tingkat kebersihan tertinggi. Banyak orang tua memilih untuk membawa makanan terlebih dahulu sebelum membeli makanan. Takutnya makanan yang disentuh tangan orang lain akan mencemari makanan tersebut dengan kuman atau bibit penyakit lainnya. Oleh karena itu, pencucian makanan sebaiknya dilakukan setelah makanan diterima dan dicuci menggunakan air yang suci dan mengalir sebelum diolah (Aulia *et al.*, 2024). Proses pemilihan makanan terjadi sebelum pengolahan makanan. Saat memutuskan makanan mana yang akan diolah, pekerja makanan harus menentukan sumber makanan terbaik. Tujuan pemilihan pangan adalah untuk mencegah keracunan, mempermudah proses dan menjaga mutu pangan. Kualitas pangan memegang peranan penting dalam dampak pangan olahan. Kualitas makanan, tekstur, warna, kesegaran, aroma dll. Hal ini dapat didefinisikan berdasarkan sifat fisik dan kualitas. Pangan dikatakan berkualitas baik bila bebas dari pembusukan dan kontaminasi, termasuk kontaminasi yang disebabkan oleh bahan kimia seperti pestisida. Makanan sehat menyediakan pola makan yang sehat dan seimbang (Widyastuti & Almira, 2019).

Beberapa contoh bakteri yang sering mengontaminasi makanan yaitu *Salmonella* dapat menyebabkan *salmonellosis* dan demam tifoid dan demam paratifoid. *Clostridium botulinum* menyebabkan Botulisme dan beberapa kuman lain yang menyebabkan penyakit bawaan makanan antara lain *Cryptosporidium*, *Cyclospora*, *virus hepatitis A*, *Shigella*, dan *Yersinia*. Merujuk definisi tersebut, maka proses produksi dan pengolahan makanan yang akan dikonsumsi Masyarakat Indonesia harus mematuhi standar kebersihan makanan dan praktik penanganan makanan yang baik untuk memastikan kualitas dan keamanan serta mencegah kontaminasi makanan oleh mikroba patogen. Selain itu, pangan tersebut harus layak untuk dikonsumsi, yaitu tidak menjijikan, harus sesuai dan bermutu tinggi, serta harus bebas dari pengaruh biologis, kimia, dan fisik. (Annashr *et al.*, 2023).

Ada lima faktor penanganan makanan yang telah teridentifikasi WHO berkaitan dan pencegahan penyakit bawaan makanan, yaitu cara memasak yang tidak benar, penyimpanan makanan pada suhu yang tidak tepat, kontaminasi, sanitasi dan kebersihan yang buruk, serta penggunaan air dan bahan mentah yang terkontaminasi. Sebagian besar faktor tersebut berkorelasi kuat dengan proses kerja yang dilakukan oleh para penjamah makanan (Annashr *et*

al., 2023). Perilaku orang tua anak kecil dalam menyiapkan makanan termasuk mencuci makanan secara menyeluruh sebelum menangani dan menyimpan makanan yang sudah dimasak di dalam ruangan untuk mencegah lalat menularkan kuman dan bakteri yang dapat menyebabkan diare. Makanan yang mengurangi risiko luka pada anak kecil (Dewi & Patmawati, 2019). Makanan yang diberikan adalah makanan yang layak untuk diberikan kepada anak kecil, dan perlu diperhatikan tempat, cara dan prinsip gizi yang sesuai dengan persyaratan kesehatan untuk melindungi makanan dari mikroba. Selain itu, makanan yang sudah matang sebaiknya disimpan dalam wadah yang bersih dan disimpan di tempat yang sejuk dan terhindar dari sinar matahari langsung agar makanan tidak mudah rusak. (Putri & Fitri, 2021).

Prinsip-prinsip higiene makanan dan minuman adalah upaya untuk mengendalikan tempat/bangunan, peralatan, orang dan produk makanan yang menyebabkan atau berpotensi menyebabkan atau memberikan kontribusi terhadap gangguan kesehatan, penyakit atau keracunan makanan. Higiene makanan adalah upaya untuk mengendalikan tempat/bangunan, peralatan, orang dan produk makanan yang menyebabkan atau berpotensi menyebabkan atau berkontribusi terhadap gangguan kesehatan, penyakit atau keracunan makanan. Contoh praktik kebersihan yang baik termasuk mencuci tangan dengan sabun dan air setiap kali menyentuh makanan, menjaga kebersihan makanan, dan menjaga semua peralatan masak tetap bersih. Contoh praktik sanitasi antara lain menyediakan tempat sampah untuk pembuangan sampah yang benar, menyediakan air bersih untuk mencuci tangan, dan pembuangan sampah/limbah yang benar, teratur dan konsisten. (Widyastuti & Almira, 2019).

Kebersihan pangan merupakan faktor penting dalam menjaga keamanan pangan untuk dikonsumsi. Higiene Higiene dan sanitasi makanan mencakup kebersihan diri dan kebersihan peralatan yang digunakan untuk menangani makanan. Oleh karena itu, untuk mencegah penyakit bawaan makanan, wadah makanan harus bersih sebelum digunakan untuk pengolahan (Widyastuti & Almira, 2019).

Hubungan Penyimpanan Bahan Makanan dengan Risiko Diare

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dengan menggunakan uji statistik chi-square diperoleh nilai p value sebesar 0,011 yang menunjukkan adanya hubungan antara penyimpanan makanan dengan risiko stroke di wilayah Puskesmas Sawang Selatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wati (2018) yang berjudul “Hubungan sanitasi lingkungan dengan risiko diare pada anak di Wilayah Kerja Puskesmas Kluet Tengah Menggamat Kabupaten Aceh Selatan Tahun Nilai p-value = 0,023 < 0,05 berarti ada hubungan antara pengawetan makanan dengan efek cacangan. (Santika *et al.*, 2022).

Produk makanan yang digunakan dalam proses produksi harus disimpan dengan benar. Hal ini karena penyimpanan yang tidak tepat dapat menyebabkan penurunan kualitas dan keamanan. Tujuan penyimpanan makanan adalah untuk mencegah pembusukan dan hilangnya nilai gizi. Semakin lama makanan disimpan, semakin besar kemungkinan makanan tersebut rusak. Rekomendasi dibuat bahwa makanan harus disimpan sesingkat mungkin sebelum diproses (bahan) atau dikonsumsi segera (makanan siap saji). Tempat pengolahan pangan atau dapur harus memenuhi standar kebersihan untuk mencegah kontaminasi pangan dan risiko penularan dari lalat, kecoa, tikus dan hewan lainnya. (Widyastuti & Almira, 2019).

Kontaminasi patogen dapat terjadi pada saat pengolahan makanan dan minuman, termasuk penanganan, pencucian, penyimpanan dan penyajian makanan. Penyimpanan bahan mentah sebaiknya disimpan dalam kulkas karena jika disimpan pada suatu tempat khusus dapat mengakibatkan timbulnya bakteri yang dapat mengakibatkan kebusukan (Puji Lestari *et al.*, 2023). Tindakan ibu juga menjadi salah satu faktor utama dalam mencegah terjadinya diare, salah satunya seperti Saat mengolah makanan dengan air bersih, tutupi makanan matang dengan handuk atau topi. Kemudian jangan menebarkan makanan di lantai, jangan

membukakan makanan kepada hewan dan anak-anak, karena makanan mudah rusak jika kotor, dan selalu menjaga kebersihan piring, panci, dan peralatan makan. (Prawestri *et al.*, 2024). Upaya harus dilakukan untuk meningkatkan higiene pangan untuk menjamin keamanan pangan. Kebersihan makanan dilakukan untuk mencegah penyakit bawaan makanan. Upaya ini meliputi pemisahan bahan baku, penyimpanan bahan baku, pengolahan (penyiapan makanan), penyimpanan semua produk makanan, dan penyajian makanan. Sanitasi makanan yang baik adalah ibu yang dapat melakukan pengolahan dengan baik seperti mencuci bahan masak terlebih dahulu sebelum dipotong, menyimpan makanan dengan baik, menggunakan alat makan yang bersih dicuci dengan sabun dan air yang mengalir (Novita, 2021).

Pada saat pengolahan makanan, kontaminasi bakteriologis dapat terjadi karena kegagalan penjamah makanan dalam menjaga kebersihan diri, pakaian kerja yang buruk, kontaminasi hewan atau serangga, dan cara memasak yang tidak tepat. Kontaminasi bahan kimia juga dapat terjadi karena tertinggalnya bahan kimia seperti pestisida pada makanan akibat kebersihan makanan yang tidak memadai dan penggunaan disinfektan. Kontaminasi biologis dapat terjadi selama penyimpanan makanan karena suhu penyimpanan makanan yang tidak tepat atau kontaminasi pada hewan. Sementara itu, kotoran manusia juga bisa berasal dari sumber hewani. Kontaminasi bakteriologis, kimia dan fisik dapat terjadi pada kendaraan yang tidak higienis selama pengangkutan makanan. Contoh pengendalian dalam pengolahan makanan antara lain residu pestisida, hormon gigi, dan lain-lain. Diantaranya adalah penggunaan pakan ternak yang tidak mengandung zat berbahaya seperti, pengendalian pemotongan hewan di peternakan, menjamin kebersihan lingkungan, penyimpanan dan pengawetan peralatan pada suhu rendah dan penangkapan ikan di air bersih (Widyastuti dan Almira, 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian “Hubungan aktivitas ibu dengan risiko diare pada anak usia dini di Kelurahan Anleapi, Kecamatan Polewari Mandal Kabupaten Polewali Mandar” yang menunjukkan adanya hubungan antara pajanan makanan dengan risiko diare pada anak usia dini. p-value (0,001) pada anak.

Hubungan Pengetahuan dengan Risiko Diare

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh Dengan menggunakan uji statistik chi-square, hasil penelitian menunjukkan nilai p-value sebesar 0,041 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengaruh sunat dengan pengetahuan di wilayah kerja Puskesmas Sawan Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan masyarakat, maka semakin rendah risiko terjadinya diare terjadinya diare di Community Center Sawang Aceh Selatan.

Pengetahuan masyarakat mengenai dampak penghematan meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesa dan evaluasi. Pengetahuan masyarakat yang baik sangat bermanfaat dalam mencegah risiko diare pada anak kecil khususnya di wilayah Puskesmas Sawang Aceh Selatan, sehingga risiko tersebut akan semakin berkurang. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa seiring dengan meningkatnya pengetahuan masyarakat, maka semakin Ada banyak sekali inisiatif masyarakat yang bertujuan untuk mencegah dampak diare pada anak-anak. Dalam penelitian ini, kemungkinan jumlah anak yang tidak menderita diare lebih banyak dibandingkan anak yang menderita diare karena jumlah orang tua anak kecil yang berpendidikan tinggi lebih banyak (Syahputra, f.j *et al.*, 2022).

Pengetahuan adalah sesuatu Pengetahuan adalah apa yang diterima dan diperoleh seseorang melalui pengamatan. Pengetahuan muncul ketika seseorang menggunakan pikirannya untuk mempelajari hal-hal atau efek yang telah dilihat atau dirasakan sebelumnya. (N.Tambani *et al.*, 2021). Tingkat pengetahuan ibu merupakan hal yang penting dalam mengelola rumah, yang akan mempengaruhi sikap ibu dalam memilah barang-barang yang akan digunakan setelah berkeluarga. Pengetahuan berkaitan erat dengan pendidikan; Pendidikan disini dapat diasumsikan artinya seseorang dengan pendidikan yang tinggi akan

mempunyai pengetahuan yang lebih luas. (Yuniartina *et al.*, 2023). Penelitian ini berkaitan dengan penelitian bertajuk 'Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Banda Aceh, Kecamatan Kuta Raja dan UPTD Puskesmas-Lampasse tahun 2022' dilakukan di Banda Aceh, UPTD Puskesmas-Lampasse, UPTD Puskesmas Banda Aceh, Kecamatan Kuta Raja dan Lampasse, UPTD Puskesmas-Lampasse, dengan pengetahuan di wilayah kerja kota dan risiko keguguran dengan hasil $p\text{-value} = 0,022$ ($p\text{-value} < 0,05$), artinya ada hubungan antara pengetahuan dengan risiko keguguran pada tahun 2022 (Syahputra, f.j *et al.*, 2022).

Berdasarkan diskusi tersebut, peneliti mengkonfirmasi informasi mengenai risiko cedera pada anak kecil di Puskesmas Sawang tempat mereka belajar di Aceh Selatan. Kita juga tahu bahwa kurangnya pengetahuan di kalangan orang tua yang memiliki anak kecil membuat mereka berisiko mengalami gangguan. Dengan pengetahuan yang baik, orang tua dapat berperan penting dalam menjaga kesehatan keluarganya sehingga memberikan kontribusi positif dalam memerangi diare. (Khozin *et al.*, 2021).

Hubungan Pendidikan dengan Risiko Diare

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh Hasil uji statistik chi-square menunjukkan nilai $p\text{-value}$ sebesar 0,722 yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan risiko stroke di Puskesmas Sawang, Aceh. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian "Hubungan tingkat pendidikan orang tua, pengetahuan dan tindakan pencegahan diare pada anak di wilayah kerja Puskesmas Tikala Baru, Manado" ($p = 0,074 >$), dimana $p = 0,05$ menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan tindakan pencegahan diare pada balita. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bekerja di Puskesmas Tikala Baru (Radjabaycolle.I *et al.*, 2019).

Pendidikan juga menjadi Hal ini mempengaruhi kemampuan mereka untuk menyerap dan memahami apa yang telah mereka pelajari. Semakin baik pendidikannya, semakin besar kemungkinan seseorang menerima informasi tentang cara mencegah penyakit umum, terutama diare. Dan semakin banyak informasi yang mereka terima, semakin banyak pula pengetahuan yang mereka dapatkan, termasuk tentang masalah kesehatan (N.Tambani *et al.*, 2021). Wanita yang berpendidikan akan mampu mengadopsi dan menerapkan pola hidup sehat yang ditawarkan kepadanya. Sebaliknya, masyarakat yang tidak berpendidikan melakukan kegiatan kesehatan hanya berdasarkan pengalaman yang didapat, tanpa mempertimbangkan akibat yang ditimbulkan. (Riyanto & Adifa, 2019).

Pendidikan yang tinggi belum tentu bisa menimbulkan perilaku yang baik terutama dalam menjaga kebersihan dan kesehatan. Kita berasumsi bahwasanya masyarakat yang berpendidikan tinggi lebih paham dalam hal menjaga sanitasi makanan serta kebersihan dan lingkungan, namun kenyataan yang kita temui dilapangan masih banyak masyarakat yang berpendidikan tinggi, tetapi masih kurang kesadaran dalam menerapkan perilaku tersebut. Contohnya saja masih banyak masyarakat yang membuang sampah bukan pada tempatnya, membuang sampah ke sungai itu merupakan hal dianggap biasa saja, namun akan berdampak bagi kesehatan masyarakat disekitarnya, salah satunya dapat mencemarkan lingkungan, yang akan mengakibatkan terjadinya berbagai macam penyakit salah satunya diare. Selain itu, tingginya tingkat pendidikan seseorang tetapi tidak sejalan dengan pengetahuannya. Karena ada juga sebagian masyarakat yang berpengetahuan tinggi tetapi masyarakat tersebut masih dengan kebiasaannya sendiri, yang tidak sejalan dengan pendidikan tinggi tersebut.

Hasil penelitian pada penelitian bertajuk Nilai $p > 1,000 > 0,05$ untuk "Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku higiene penjamah makanan di Kabupaten Geragai tahun 2022" berarti tidak ada hubungan antara pendidikan ibu dengan perilaku higiene penjamah makanan. Tingkat dan dampak gangguan (Josita baringbing.I *et al.*, 2023).

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara penyiapan makanan dengan kejadian diare, dengan nilai p sebesar 0,426 ($p > 0,05$). Namun, terdapat korelasi sebesar 0,011 ($p < 0,05$) antara penimbunan makanan dengan risiko diare. Selain itu, terdapat hubungan antara pengetahuan dengan pengaruh pemotongan makanan, dengan nilai p sebesar 0,041 ($p < 0,05$). Di sisi lain, tidak terdapat hubungan antara pendidikan dengan risiko diare, dengan nilai p sebesar 0,722 ($p > 0,05$).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah membimbing saya dalam melakukan semua penelitian hingga sampai ke tahap ini, terima kasih juga kepada dosen penguji, Saya juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang turut serta dalam penelitian ini dan pihak-pihak yang bersedia diwawancarai dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Annashr, N. N., Oematan, G., Permata, R., Widiyawati, R., Dano, D., Rofiqoh, Sari, M., Kamarudin, A., Wirawan, S., Afni, S., & Lusiana, S. (2023). Manajemen penyehatan makanan dan minuman: *teori dan praktik*.
- Aulia, M. F., Kartika, C. T. M. C., & Lestari, K. S. (2024). Hubungan Personal Higiene Ibu dan Pengolahan Makanan Balita dengan Kasus Diare Balita (Studi di Desa Tidak ODF Wilayah Kerja Puskesmas Cukir). *JIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(1), 675–682.
- Bangsa, U. (2021). Hubungan Pengetahuan tentang Diare pada Anak Usia 3-5 Tahun dengan Tingkat Pendidikan Ibu di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rawalo Kabupaten Banyumas. *Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1487–1493.
- Bina, S., & Palembang, H. (2023). Analisis Determinan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Makrayu Kota Palembang Tahun 2023 Determinant Analysis of Diarrhea in Toddlers in the Work Area of the Makrayu Health Center in Palembang City in 2023. *Agustus*, 18(20), 362–374.
- Biology Education*, 9(2), 97–108.
- Desa Kuta Tinggi Kecamatan Blangpidie Kabupaten Aceh Barat Daya Tahun 2021. *Jurnal Dewi, R., & Patmawati. (2019). Kampus Universitas Al Asyariah Mandar, Fakultas Kesehatan Masyarakat. Jurnal Kesehatan Manarang*, 5(1), 9–19.
- Dinkes Aceh Selatan. (2022). profil kesehatan tahun 2021.
- Josita baringbing, I., Rini, W. N. E., & Putri, F. E. (2023). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Higiene Penjamah Makanan pada Pangan Industri Rumah Tangga di Kecamatan Geragai Tahun 2022. *Jurnal Kesmas Jambi*, 7(1), 31–40.
- Kemendes RI. (2021). Rencana Aksi Program Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit. *Rencana AKSI Program P2P, 2021*, 86.
- Kemendagri Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Profil Kesehatan Republik Indonesia.
- Khozin, Z. N., Utami, T., Wirakhmi, I. N., Studi, P., Program Sarjana, K., Kesehatan, F., & Harapan
- N.Tambani, M. Moleong, N. bawlin. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Pendidikan Ibu dengan Angka Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Amurang Timur. *PIDEMIA, Jurnal Kesehatan Masyarakat UNIMA*, 3(1), 91–98.
- Novita, A. . (2021). Hubungan antara sanitasi makanan minuman dengan kejadian diare pada balita. *Diss.Stikes BINA SEHAT PPNI, 2021*.

- Prawestri, S. S., Lusiana, N., Susmaneli, H., & Gumayesty, Y. (2024). Analisis Hygiene Sanitasi Makanan Di Pesantren X Kecamatan Lirik Kabupaten Indragiri Hulu Universitas Hang Tuah Pekanbaru Abstract Abstrak. *Journal of Hospital Management and Health Sciences (JHMHS)*, 5(1), 31–44.
- Puji Lestari, Liyanovitasari, & Mona saparwati. (2023). Studi Korelasi: Perilaku Penyimpanan dan Penyajian Makanan dengan Kejadian Diare pada Balita. *Pro Health Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(2), 388–391.
- Putri, A., & Fitri, S. M. (2021). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita
- Radjabaycolle, I. F. (2019). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Ibu dengan Tindakan Pencegahan diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tikala Baru Kota Manado. *Kesmas*, 8(7), 6–10.
- Rahmaniu, Y, Sri Dangnga, M, A. M., & H. (2022). Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapadde Kota Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 5(2), 217–224.
- Riyanto, E., & Adifa, R. F. N. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan, Pendidikan, dan Pola Hidup Bersih Dan Sehat Ibu Terhadap Kejadian Diare pada Balita Di Puskesmas Sitopeng Kota Cirebon. *Jurnal Kedokteran & Kesehatan*, 3(4), 1–8.
- Santika, D., Aramico, B., & Fahdhienie, F. (2022). Kecamatan Kluet Tengah Kabupaten Aceh Selatan Tahun 2022. 12(November), 558–565.
- Santosa. (2020). analisis swot pengolahan makanan pada katering di kecamatan simokerto Tahun 2019. 21(1), 1–9.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D (ke-2).
- Syahputra, f.j., ichwansyah, f., & Hasnur, H. (2022). faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare diwilayah kerja UPTD PUSKESMAS Lampaseh Kota Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh Tahun 2022.
- Valiant, R. (2014, October). Tantangan dalam pengelolaan sumberdaya air untuk mencapai lingkungan lestari berkelanjutan: Potret daerah aliran sungai (DAS) brantas. In Brawijaya Malang: *Makalah Seminar Pekan DAS Brantas*.
- Wati, F., Handayani, L., & Arzani, A. (2018). hubungan personal hygiene dan sanitasi makanan dengan kejadian diare pada balita di puskesmas umbulharjo I yogyakarta. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 3(2), 71.
- Widyastuti, N., & Almira, V. G. (2019). Higiene dan Sanitasi Dalam Penyelenggaraan Makanan. In *KMedia*.