

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Gambaran Umum**

Penelitian ini dilakukan pada pedagang jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi (Unsil) Kelurahan Kahuripan Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya dengan radius 500 meter dari pusat kampus (gedung rektorat). Terdapat banyak pedagang kaki lima yang berjualan di sekitar kampus Unsil mulai dari pedagang di Koperasi Mahasiswa (Kopma), pedagang gerobak di depan kampus, *food court* di Jalan Singa, hingga pedagang yang berjualan di pinggir dan perempatan Jalan Siliwangi. Setelah peneliti melaksanakan survei lapangan, terdapat 30 pedagang jajanan minuman dalam radius 500 meter dari pusat Unsil, dengan batas sebelah utara sampai perempatan Jalan BKR dengan Jalan Asrama Nyantong, batas arah selatan sampai perempatan Jalan Peta dan Jalan Batara, batas arah timur sampai sekitar Kantor Dinas Tenaga Kerja, dan batas arah barat sampai SPBU Pertamina Siliwangi berjumlah 30 pedagang jajanan minuman.

#### **B. Analisis Univariat**

Hasil analisis univariat pada penelitian ini yaitu analisis pada karakteristik responden, tingkat pengetahuan responden, penerapan higiene penjamah, sanitasi peralatan, sanitasi tempat, sanitasi air dan keberadaan *E. coli* pada sampel.

##### **1. Karakteristik Responden**

Karakteristik responden pada penelitian ini yaitu jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, masa kerja dan pelatihan keamanan pangan.

a. Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 1  
Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Pedagang Jajanan Minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

<b>Jenis Kelamin</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Laki-laki	16	53,3
Perempuan	14	46,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa responden berjenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan.

b. Usia Responden

Berdasarkan hasil penelitian, data mengenai usia responden adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 2  
Ukuran Pemusatan Data Usia Pedagang Jajanan Minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

	<b>Mean</b>	<b>Median</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Modus</b>
<b>Usia Pedagang (tahun)</b>	37,6	39,5	16	62	21

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa usia minimum responden adalah 16 tahun dan maksimum berusia 62 tahun. Selain itu, rata-rata usia responden adalah 37,6 tahun.

c. Masa Kerja

Hasil penelitian menunjukkan masa kerja responden sebagai pedagang jajanan minuman adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 3  
Ukuran Pemusatan Data Masa Kerja Minuman Responden di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

	<b>Mean</b>	<b>Median</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Modus</b>
<b>Masa Kerja (tahun)</b>	5	2	1	25	1

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa pedagang jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi rata-rata sudah berjualan selama 5 tahun. Selain itu, pedagang yang menjadi responden paling lama berjualan jajanan minuman yaitu 25 tahun. Selain itu, penyajian data berdasarkan kategori lama berjualan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 4  
Distribusi Frekuensi Kategori Masa Kerja Jajanan Minuman di Sekitar  
Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

<b>Kategori Masa Kerja</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Baru (1 tahun)	11	36,7
Lama (2-25 tahun)	19	63,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden telah lama berjualan. Jumlah ini didapatkan setelah data dikategorikan berdasarkan lebih atau kurangnya dari nilai median.

#### d. Tingkat Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 5  
Distribusi Frekuensi Pendidikan Terakhir Pedagang Jajanan Minuman  
di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

<b>Pendidikan Terakhir</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
SD	3	10
SMP	4	13,3
SMA	21	70
Perguruan Tinggi	2	6,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan terakhir SMA dan paling sedikit adalah responden dengan pendidikan terakhir perguruan tinggi. Selain itu, jika dilihat

dari kategori tinggi rendahnya tingkat pendidikan maka dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 6  
Distribusi Frekuensi Kategori Tingkat Pendidikan Pedagang Jajanan Minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

<b>Kategori Tingkat Pendidikan</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Rendah (SD dan SMP)	7	23,3
Tinggi (SMA dan Perguruan tinggi)	23	76,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa pedagang jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi sebagian besar memiliki tingkat pendidikan tinggi.

e. Pelatihan Keamanan Pangan

Hasil penelitian menunjukkan karakteristik responden berdasarkan pernah atau tidaknya mengikuti pelatihan keamanan pangan adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 7  
Distribusi Frekuensi Pelatihan Keamanan Pangan pada Responden di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

<b>Pelatihan Keamanan pangan</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ya	4	13,3
Tidak	26	86,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden di sekitar kampus Universitas Siliwangi tidak pernah mengikuti pelatihan keamanan pangan.

2. Higiene dan Sanitasi Jajanan Minuman

Pengisian kuesioner pengetahuan higiene sanitasi makanan dilakukan melalui pengisian soal secara langsung oleh responden dengan menggunakan alat tulis. Pengamatan terhadap penerapan higiene dan

sanitasi pada jajanan minuman meliputi observasi higiene penjamah jajanan minuman, sanitasi peralatan, sanitasi tempat, dan sanitasi air. Hasil pengisian kuesioner dan observasi dapat dilihat sebagai berikut.

a. Pengetahuan Higiene dan Sanitasi Makanan

Pengetahuan penjamah jajanan minuman mengenai higiene dan sanitasi makanan merupakan hal penting dan perlu diperhatikan untuk menjaga dan meningkatkan penerapan perilaku higiene penjamah makanan. Hasil pengisian kuesioner pengetahuan higiene dan sanitasi makanan pada pedagang jajanan minuman di sekitar Kampus Universitas Siliwangi adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 8  
Distribuai Frekuensi Jawaban Mengenai Higiene Sanitasi Pedagang Jajanan Minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi

No.	Kriteria	F	%
1	Apa pengertian sanitasi dan higiene makanan?		
	a. Upaya menjaga kebersihan	0	0
	b. Upaya mempertahankan citarasa makanan	5	16,7
	c. Upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan dan citarasa	14	46,7
	<b>d. Upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan orang, tempat, dan peralatan</b>	<b>11</b>	<b>36,7</b>
2	Apakah manfaat mencuci tangan sebelum menjamah makanan?		
	a. Agar tangan menjadi segar	0	0
	b. Agar tangan kelihatannya bersih	10	33,3
	c. Agar tidak mengganggu saat bekerja	0	0
	<b>d. Agar tangan tidak mengotori makanan</b>	<b>20</b>	<b>66,7</b>
3	Penyakit apa yang dapat diakibatkan kebersihan makanan yang buruk?		
	a. Maag	4	13,3
	<b>b. Diare</b>	<b>26</b>	<b>86,7</b>
	c. Pilek	0	0
	d. Batuk	0	0

No.	Kriteria	F	%
4	Apa manfaat penjamah makanan memakai perlengkapan khusus seperti pakaian kerja, penutup rambut, celemek, dan alas kaki/sepatu pada saat menangani makanan?		
	a. Agar merasa nyaman	1	3,3
	b. Agar terlihat rapi dan sopan	5	16,7
	c. Makanan menjadi terkontaminasi	11	36,7
	<b>d. Menghindari terjadinya kontaminasi makanan dari tubuh penjamah</b>	<b>12</b>	<b>40</b>
5	Apa akibat dari kebiasaan hidup yang tidak bersih?		
	a. Meningkatkan Kesehatan	1	3,3
	<b>b. Meningkatnya angka kesakitan</b>	<b>20</b>	<b>66,7</b>
	c. Mengembangkan kebiasaan pola hidup bersih	0	0
	d. Mencegah terjadinya penyebaran penyakit yang menular melalui makanan yang mengandung mikroba atau kuman penyebab infeksi	9	30
6	Apakah manfaat memotong kuku yang panjang apabila ingin menangani makanan?		
	a. Agar kelihatan bersih	4	13,3
	b. Agar kelihatannya rapi	2	6,7
	c. Agar tidak mengganggu saat kerja	1	3,3
	<b>d. Agar tidak menjadi tempat perkembangbiakan penyakit</b>	<b>23</b>	<b>76,7</b>
7	Apa contoh perilaku kebersihan yang buruk?		
	a. Selalu mencuci tangan setiap akan menangani makanan	1	3,3
	<b>b. Setelah memegang uang, langsung menjamah makanan</b>	<b>20</b>	<b>66,7</b>
	c. Mengambil makanan dengan alat bantu	8	26,7
	d. Menutupi makanan dengan alat penutup makanan	1	3,3
8	Menurut anda, jika saat penyajian makanan atau minuman ditemukan sehelai rambut di dalam makanan, maka makanan tersebut...		
	a. Kadaluarsa	1	3,3
	<b>b. Menjadi tercemar</b>	<b>27</b>	<b>90</b>
	c. Dapat menutrisi tubuh	1	3,3
	d. Dapat menjadi suplemen bagi tubuh kita	1	3,3

No.	Kriteria	F	%
9	Apa tindakan yang menyebabkan minuman menjadi terkontaminasi silang?		
	a. Mencampur makanan dengan penyedap rasa seperti garam	9	30
	b. Tidak membiarkan keadaan makanan dalam keadaan terbuka	2	6,7
	c. Menggunakan air bahan minuman dengan sumber air yang mudah diperoleh tanpa dimasak terlebih dahulu dengan tidak memperhatikan sanitasi air tersebut	7	23,3
	<b>d. Alat yang digunakan untuk mengelola minuman, jangan digunakan kembali tanpa dicuci terlebih dahulu</b>	<b>12</b>	<b>40</b>
10	Yang termasuk prinsip penyajian makanan yang baik adalah...		
	a. Peralatan yang digunakan dalam kondisi tidak higienis	0	0
	b. Tangan penguji boleh kontak langsung dengan makanan yang disajikan	4	13,3
	c. Petugas yang menyajikan senantiasa tidak menjaga kesehatan dan kebersihan	1	3,3
	<b>d. Tepat penyajian yaitu pelaksanaan penyajian makanan harus tepat sesuai dengan seharusnya yaitu tepat menu, tepat waktu, tepat tata hidang dan tepat volume</b>	<b>25</b>	<b>83,3</b>
11	Apa yang menyebabkan menurunnya kualitas makanan?		
	a. Simpan makanan matang dengan hati-hati	0	0
	<b>b. Panaskan kembali makanan matang secara berulang</b>	<b>6</b>	<b>20</b>
	c. Hindari kontak antara makanan mentah dengan makanan matang	9	30
	d. Makanan dibiarkan dalam keadaan tertutup	15	50
12	Bagaimana syarat tempat penyimpanan bahan makanan yang baik?		
	a. Bahan makanan kering disimpan dalam lemari pendingin	0	0
	b. Bahan makanan kering dan basah bisa disimpan ditempat yang sama	1	3,3
	c. Bahan makanan cepat rusak disimpan ditempat yang kering dan tidak lembab	0	0
	<b>d. Harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi oleh bakteri atau serangga, tikus dan hewan lainnya</b>	<b>29</b>	<b>96,7</b>

No.	Kriteria	F	%
13	Bagaimana cara penyimpanan bahan yang tidak/belum dimasak seperti buah-buahan?		
	a. Hanya memperhatikan kebersihan	0	0
	b. Disimpan di atas meja dan dibungkus plastic	6	20
	<b>c. Memperhatikan suhu, tempat, dan waktu penyimpanan</b>	<b>13</b>	<b>43,3</b>
	d. Yang penting tidak tertutup dalam waktu penyimpanan	11	36,7
14	Dapur mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses pengolahan makanan, mana yang bukan merupakan fasilitas sarana dapur yang memenuhi syarat-syarat kesehatan?		
	<b>a. Tidak adanya tempat sampah</b>	<b>8</b>	<b>26,7</b>
	b. Mempunyai alat pencegah kebakaran	8	26,7
	c. Mempunyai saluran pembuangan air kotor	7	23,3
	d. Mempunyai persediaan air bersih untuk mencuci	7	23,3
15	Dampak apa yang ditimbulkan jika tidak menjaga kebersihan lingkungan?		
	a. Keuntungan menjadi melimpah	2	6,7
	b. Melindungi makanan dari penyakit	0	0
	<b>c. Penyebaran penyakit cepat menyebar</b>	<b>25</b>	<b>83,3</b>
	d. Suasana tempat pengolahan makanan nyaman dan terkendali	3	10
16	Yang tidak termasuk sarana penyajian makanan yang baik adalah...		
	a. Tersedia tempat sampah	1	3,3
	<b>b. Tidak tersedia tempat air bersih</b>	<b>23</b>	<b>76,6</b>
	c. Tersedia tempat penyimpanan bahan makanan	6	20
	d. Tersedia tempat cuci (alat, tangan, bahan makanan)	0	0
17	Dibawah ini, bagaimana tahapan yang benar dalam menjaga peralatan untuk penanganan makanan jajanan?		
	<b>a. Peralatan yang sudah di pakai di cuci dengan air bersih dan sabun, keringkan, kemudian simpan ditempat yang bersih</b>	<b>12</b>	<b>40</b>
	b. Peralatan yang sudah di pakai, di cuci dengan air yang bersih, keringkan dan simpan di tempat yang bersih	13	43,3
	c. Disimpan dan di cuci kembali	1	3,3
	d. Cukup dengan dibersihkan	4	13,3



No.	Kriteria	F	%
18	Bagaimana syarat tempat penyimpanan makanan yang baik ?		
	a. Terdapat debu	0	0
	b. Ada bau tak sedap di sekitarnya	0	0
	c. Ada asap di sekitarnya	1	3,3
	<b>d. Jauh dengan pembuangan sampah</b>	<b>29</b>	<b>96,7</b>
19	Bagaimana seharusnya kondisi peralatan yang digunakan untuk menyiapkan makanan?		
	a. Dibiarkan tetap bersih tanpa dilap kembali	2	6,7
	<b>b. Peralatan yang di gunakan dalam pengolahan makanan harus di cuci dengan air dan sabun</b>	<b>22</b>	<b>73,3</b>
	c. Peralatan dibiarkan kotor dan berdebu	6	20
	d. Peralatan di cuci tidak menggunakan sabun	0	0
20	Apa yang tidak termasuk penyebab kontaminasi makanan ketika dijajakan?		
	a. Pencemaran mikroba seperti bakteri pada makanan	1	3,3
	b. Pencemaran fisik seperti rambut, debu, tanah dan kotoran	13	43,3
	c. Pencemaran kimia seperti pupuk, merkuri, dan pewarna makanan	4	13,3
	<b>d. Makanan tidak dibiarkan terbuka</b>	<b>12</b>	<b>40</b>

Berdasarkan tabel 4.8 dapat diketahui bahwa masih terdapat responden yang belum mengetahui hal-hal berkaitan dengan higiene sanitasi makanan. Terlihat dari jawaban responden dari setiap pertanyaan yang tidak benar 100%. Beberapa pertanyaan memang sudah dijawab dengan benar, tetapi masih terdapat juga beberapa pertanyaan yang dijawab dengan salah. Jawaban responden pada nomor 18 mengenai syarat penyimpanan makanan sebagian besar sudah benar yaitu sebanyak 29 jawaban (97,3%), sama halnya dengan jawaban responden yang sebagian besar menjawab dengan benar pertanyaan nomor 3 mengenai penyakit yang erat kaitannya dengan

kebersihan makanan yang buruk (86,7%), nomor 8 mengenai kejadian jika ditemukan rambut pada penyajian makanan maka makanan tersebut terkontaminasi (90%), nomor 15 mengenai dampak yang ditimbulkan jika tidak menjaga kebersihan lingkungan (83,3%), nomor 10 mengenai prinsip penyajian makanan yang baik (83,3%), nomor 2 mengenai manfaat mencuci tangan sebelum dan sesudah menjamah makanan (67,7%), nomor 5 mengenai akibat dari kebiasaan hidup yang tidak bersih (67,7%), nomor 6 mengenai manfaat memotong kuku panjang apabila menangani makanan (76,7%), nomor 16 mengenai yang tidak termasuk sarana penyajian yang baik, dan nomor 7 mengenai sebagian besar responden benar dalam menjawab contoh perilaku kebersihan yang buruk (67,7%).

Namun, masih terdapat sebagian besar responden menjawab yang salah dalam setiap pertanyaan. Dari tabel 4.8, dapat dilihat bahwa persentase jawaban responden pada nomor 1 mengenai sebagian besar masih menjawab salah mengenai pengertian higiene sanitasi makanan (63,3%), nomor 4 mengenai manfaat memakai perlengkapan khusus ketika menjamah makanan (60%), nomor 9 mengenai tindakan yang menyebabkan kontaminasi silang (60%), nomor 11 mengenai penyebab menurunnya kualitas makanan (80%), nomor 13 mengenai cara penyimpanan bahan makanan mentah seperti buah-buahan (56,7%), nomor 14 mengenai persyaratan fasilitas dapur (83,3%), dan jawaban nomor 20 mengenai apa saja yang tidak termasuk penyebab

kontaminasi makanan ketika diujakan (60%). Dengan demikian, kategori tingkat pengetahuan responden dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 9  
Distribusi Frekuensi Kategori Pengetahuan Pedagang Jajanan Minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

<b>Kategori Pengetahuan</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Kurang	13	43,3
Cukup	10	33,3
Baik	7	23,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.9 dapat diketahui bahwa proporsi terbesar pengetahuan mengenai higiene sanitasi pada pedagang jajanan minuman di sekitar Kampus Universitas Siliwangi berada pada kategori kurang. Untuk keperluan analisis bivariat, kategori cukup dan baik dijadikan satu kategori menjadi kategori baik, jadi dalam analisis bivariat hanya terdapat kategori kurang dan baik.

b. Perilaku Higiene Penjamah Jajanan Minuman

Higiene penjamah makanan merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan oleh setiap penjamah jajanan minuman untuk menjaga keamanan pangan. Hasil observasi higiene penjamah jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 10  
Distribusi Frekuensi Penerapan Higiene Penjamah Makanan Minuman di  
Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

No	Kriteria	Jawaban			
		Ya		Tidak	
		F	%	F	%
1	Pakaian bersih	30	100	0	0
2	Kuku pendek dan tidak kotor	24	80	6	20
3	Tangan bersih	24	80	6	20
4	Tidak menggunakan perhiasan pada tangan yang kontak dengan jajanan	23	76,7	7	23,3
5	Mencuci tangan sebelum dan sesudah menyajikan jajanan	8	26,7	22	73,3
6	Menggunakan tisu atau penutup ketika bersin atau batuk	9	30	21	70
7	Tidak merokok dan banyak berbicara saat menjamah makanan	25	83,3	5	26,7
8	Menggunakan celemek	4	13,3	26	86,7
9	Menjamah bahan minuman menggunakan sarung tangan	8	26,7	22	73,3
10	Tidak menyentuh bagian tubuh saat menjamah makanan (memegang atau menggaruk kepala, hidung, telinga dll)	27	90	3	10

Berdasarkan hasil observasi, diketahui bahwa higiene penjamah makanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi semuanya menggunakan pakaian yang bersih. Namun, masih terdapat pedagang dengan kondisi tangan yang kotor dan tidak cuci tangan sebelum menangani jajanan. Selain itu, sebagian besar pedagang tidak menggunakan sarung tangan khusus dan memakai celemek ketika menjamah makanan minuman. Penerapan higiene penjamah makanan minuman berdasarkan kategori dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4. 11  
Distribusi Frekuensi Kategori Higiene Penjamah Jajanan Minuman di  
Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

<b>Kategori Higiene</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tidak Memenuhi Syarat	20	66,7
Memenuhi Syarat	10	33,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.11 dapat diketahui bahwa penerapan higiene pedagang jajan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi sebagian besar tidak memenuhi syarat.



Gambar 4.1 Pedagang Tidak Menggunakan Sarung Tangan dan Tidak Memakai Celemek Ketika Menangani Minuman

c. Sanitasi Peralatan

Peralatan yang digunakan dalam menyajikan jajanan minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi pada umumnya adalah blender, wadah/cup plastik, alat penutup minuman, poci air atau galon, wadah es batu, pisau dan gunting. Hasil observasi pada peralatan jajanan minuman yang menjadi sampel penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 12  
Distribusi Frekuensi Penerapan Sanitasi Peralatan Penjualan Jajanan  
Minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi tahun 2024

Kriteria	Jawaban			
	Ya		Tidak	
	F	%	F	%
Peralatan untuk menyajikan minuman bersih	29	96,7	1	3,3
Peralatan dibilas menggunakan air mengalir bersih dan sabun	9	30	21	70
Setelah dicuci, peralatan ditiriskan sampai kering atau di lap sampai kering	4	33,3	26	86,7
Peralatan disimpan ditempat yang bersih	28	73,3	2	6,7
Peralatan tidak retak atau rusak atau berkarat	29	76,7	1	3,3
Tidak menggunakan kembali peralatan tanpa membersihkannya untuk menyiapkan minuman	18	60	12	40

Berdasarkan tabel 4.12 dapat diketahui bahwa sanitasi peralatan jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi masih terdapat beberapa perilaku yang tidak sesuai dengan prinsip higiene sanitasi. Terlihat dari hasil observasi bahwa sebagian besar responden tidak membilas peralatan dengan air bersih yang mengalir menggunakan sabun dan tidak meniriskan atau mengeringkan peralatan terlebih dahulu sebelum digunakan. Selain itu, persyaratan sanitasi peralatan pada lembar observasi tidak terdapat poin yang hasilnya 100% dilakukan responden. Sanitasi peralatan pedagang jajanan minuman berdasarkan kategori dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4. 13  
Distribusi Frekuensi Kategori Sanitasi Peralatan Jajanan Minuman di  
Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

<b>Sanitasi Peralatan</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tidak Memenuhi Syarat	22	63,3
Memenuhi Syarat	8	36,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.13 dapat diketahui sanitasi peralatan pedagang jajanan minuman di Sekitar Kampus Universitas siliwangi Sebagian besar tidak memenuhi syarat (63,3%).

d. Sanitasi Tempat

Tempat berjualan pedagang kaki lima pada umumnya menggunakan gerobak atau kios sederhana yang berada di sekitar jalan atau lokasi yang ramai seperti sekitar kampus. Hasil observasi pada fasilitas tempat penjualan jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4. 14  
Distribusi Frekuensi Penerapan Sanitasi Tempat Penjualan Jajanan  
Minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi tahun 2024

<b>Kriteria</b>	<b>Jawaban</b>			
	<b>Ya</b>		<b>Tidak</b>	
	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Tempat berjualan bersih	29	96,7	1	3,3
Tidak terdapat lalat atau serangga	17	63,3	13	43,3
Terdapat fasilitas cuci (alat, tangan, bahan makanan)	10	33,3	20	66,7
Tersedia tempat sampah tertutup dengan kapasitas cukup	5	16,7	25	83,3
Jauh dari timbulan sampah	20	66,7	10	33,3
Jauh dari tempat pembuangan air limbah	27	90	3	10
Jauh dari Binatang	25	83,3	5	16,7

Berdasarkan tabel 4.12 dapat diketahui bahwa sanitasi tempat jajan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi masih terdapat beberapa poin yang tidak sesuai dengan prinsip higiene sanitasi. Terlihat dari hasil observasi bahwa sebagian besar responden tidak memiliki fasilitas cuci dan tidak memiliki tempat sampah yang tertutup dengan kapasitas yang cukup. Selain itu, masih terdapat beberapa tempat jajan yang terdapat lalat serta lokasinya di sekitar timbulan sampah dan selokan tempat pembuangan air limbah, tempat berjualan kotor dan terdapat binatang yang dikhawatirkan dapat mencemari penyajian jajan minuman.



Gambar 4.2 Tempat Sampah Tidak Tertutup pada Salah Satu Pedagang

Berdasarkan kategori memenuhi syarat atau tidaknya tempat menjamah makanan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 15  
Distribusi Frekuensi Kategori Sanitasi Tempat Jajan Minuman di  
Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

<b>Sanitasi Tempat</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tidak Memenuhi Syarat	22	63,3
Memenuhi Syarat	8	36,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>



Berdasarkan tabel 4.15 dapat diketahui sanitasi tempat pedagang jajanan minuman di sekitar kampus Universitas siliwangi sebagian besar tidak memenuhi syarat (63,3%).

e. Sanitasi Air

Penggunaan air dalam penyajian jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi digunakan untuk bahan minuman dan air untuk membersihkan peralatan. Berdasarkan hasil observasi, sanitasi air yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 16  
Distribusi Frekuensi Sanitasi Air Jajanan Minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi tahun 2024

Kriteria	Jawaban			
	Ya		Tidak	
	F	%	F	%
Sumber air yang digunakan bahan minuman dari sumur terlindungi atau DAMIU.	30	100	0	0
Air yang digunakan harus:				
Bersih	23	76,7	7	23,3
Tidak berbau	25	83,3	5	16,7
Tidak berasa	26	86,7	4	13,3
Tidak berwarna	28	93,3	2	6,7

Berdasarkan tabel 4.16 dapat diketahui bahwa sumber air yang digunakan untuk bahan minuman semuanya (100%) bersumber dari air isi ulang, walaupun demikian masih terdapat beberapa poin yang tidak sesuai dengan prinsip higiene sanitasi. Terlihat dari hasil observasi bahwa kualitas fisik air masih terdapat responden yang menggunakan

air tidak bersih, berbau, berasa dan berwarna atau sedikit terlihat keruh. Sumber air mencuci peralatan pedagang jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi berasal dari sumur gali dan air isi ulang.

Berdasarkan kategori pemenuhan syarat kesehatan, distribusi frekuensi sanitasi air pada pedagang jajanan minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 17  
Distribusi Frekuensi Sanitasi Air pada Jajanan Minuman di Sekitar  
Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

<b>Kategori Higiene</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tidak Memenuhi Syarat	13	43,3
Memenuhi Syarat	17	56,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.17 dapat diketahui sanitasi air jajanan minuman di sekitar kampus Universitas siliwangi sebagian besar sudah memenuhi syarat (56,7%).



Gambar 4.3 Sanitasi Air Pencuci Peralatan yang Tidak Sesuai

### 3. Keberadaan *Esherichia coli*

Tabel 4. 18  
Distribusi Frekuensi Keberadaan *E. coli* pada Jajanan Minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

<b>Keberadaan <i>E.coli</i></b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tidak Memenuhi Syarat (> 0 MPN)	26	86,7
Memenuhi Syarat (0 MPN)	4	13,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.18 dapat diketahui keberadaan *E. coli* pada jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi sebagian besar terdapat keberadaan *E. coli* (86,7%).

## C. Analisis Bivariat

### 1. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Penerapan Higiene

#### Penjamah Jajanan Minuman

Tabel 4. 19  
Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Penerapan Higiene Penjamah Jajanan Minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

<b>Tingkat Pendidikan</b>	<b>Higiene Penjamah</b>				<b>Total</b>	<b>%</b>	<b><i>p-value</i></b>
	<b>Tidak Memenuhi Syarat</b>		<b>Memenuhi Syarat</b>				
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>			
Rendah	4	57,1	3	42,9	7	100	0,657
Tinggi	16	69,6	7	30,4	23	100	

Berdasarkan tabel 4.19 dapat diketahui bahwa pada kelompok dengan penerapan higiene penjamah yang tidak memenuhi syarat lebih banyak dijumpai pada responden dengan tingkat pendidikan tinggi. Hasil uji statistik dengan uji *fisher exact* didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan penerapan higiene penjamah jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi dengan *p-value* 0,657 ( $p > 0,05$ ). Berdasarkan hasil tersebut,

pada penelitian ini dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan tidak berhubungan dengan penerapan higiene penjamah jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi.

## 2. Hubungan Masa Kerja dengan Penerapan Higiene Penjamah Jajanan Minuman

Tabel 4. 20  
Hubungan Masa Kerja dengan Penerapan Higiene Penjamah Jajanan Minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

Masa Kerja	Higiene Penjamah				Total	%	<i>p-value</i>
	Tidak Memenuhi Syarat		Memenuhi Syarat				
	N	%	N	%			
Baru	13	68,4	6	31,6	19	100	1,000
Lama	7	63,6	4	36,4	11	100	

Berdasarkan tabel 4.20 dapat diketahui bahwa kelompok dengan penerapan higiene penjamah yang tidak memenuhi syarat lebih banyak dijumpai pada responden dengan masa kerja yang lama. Hasil uji statistik dengan uji *fisher exact* didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan penerapan higiene penjamah jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi dengan *p-value* 1,000 ( $p>0,05$ ). Berdasarkan hasil tersebut, pada penelitian ini dapat diketahui juga bahwa masa kerja tidak berhubungan dengan penerapan higiene penjamah jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi.

## 3. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Penerapan Higiene Penjamah Jajanan Minuman

Berdasarkan hasil analisis dengan uji fisher exact, didapatkan hasil pada tabel berikut.

Tabel 4. 21  
 Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Penerapan Higiene Penjamah  
 Jajanan Minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

Pengetahuan	Higiene Penjamah				Total	%	<i>p-value</i>	OR (95% CI)
	Tidak Memenuhi Syarat		Memenuhi Syarat					
	N	%	N	%				
Kurang	12	92,3	1	31,6	13	100	0,017	OR=13,5 (1,421-128,258)
Baik	8	47,1	9	52,9	17	100		

Berdasarkan tabel 4.21 dapat diketahui bahwa kelompok dengan penerapan higiene penjamah yang tidak memenuhi syarat lebih banyak dijumpai pada responden dengan pengetahuan rendah, sedangkan penerapan higiene penjamah yang memenuhi syarat lebih banyak dijumpai pada responden dengan pengetahuan baik. Hasil uji statistik dengan uji *fisher exact* didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan penerapan higiene penjamah jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi dengan *p-value* 0,017 ( $p \leq 0,05$ ). Nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 13,5 yang artinya penjamah dengan tingkat pengetahuan rendah memiliki risiko 13,5 kali untuk penerapan higiene sanitasi yang tidak memenuhi syarat. Berdasarkan hasil tersebut, pada penelitian ini dapat diketahui juga bahwa tingkat pengetahuan berhubungan penerapan higiene penjamah jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi.

#### 4. Hubungan Penerapan Higiene Penjamah dengan Keberadaan *Escherichia coli* pada Jajanan Minuman

Analisis bivariat mengenai hubungan antara penerapan higiene dengan keberadaan *E. coli* pada dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 22  
Hubungan Penerapan Higiene Penjamah dengan Keberadaan *Escherichia coli* Pada Jajanan Minuman

Higiene Penjamah	Keberadaan <i>E. coli</i>				Total	%	<i>p-value</i>
	Tidak Memenuhi Syarat		Memenuhi Syarat				
	N	%	N	%			
Tidak Memenuhi Syarat	9	90	1	10	10	100	1,000
Memenuhi Syarat	17	85	3	15	20	100	

Berdasarkan tabel 4.22 dapat diketahui bahwa sampel yang keberadaan *Esherichia coli* tidak memenuhi syarat lebih banyak dijumpai pada responden dengan penerapan higiene penjamah yang memenuhi syarat. Hasil uji statistik dengan uji *fisher exact* didapatkan bahwa terdapat tidak ada hubungan yang signifikan antara penerapan higiene penjamah dengan keberadaan *Esherichia coli* pada jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi dengan *p-value* 1,000 ( $p > 0,05$ ). Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui bahwa penerapan higiene penjamah berhubungan dengan keberadaan *E. coli* pada jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi.

##### 5. Hubungan Sanitasi Peralatan dengan Keberadaan *Escherichia coli* pada Jajanan Minuman

Tabel 4. 23  
Hubungan Penerapan Sanitasi Peralatan dengan Keberadaan *Escherichia coli* pada Jajanan Minuman

Sanitasi Peralatan	Keberadaan <i>E. coli</i>				Total	%	<i>p-value</i>	CI (95% CI)
	Tidak Memenuhi Syarat		Memenuhi Syarat					
	N	%	N	%				
Tidak Memenuhi Syarat	21	95,5	1	4,5	22	100	0,048 OR=12,6 (1,072-148,128)	
Memenuhi Syarat	5	62,5	3	37,5	8	100		

Berdasarkan tabel 4.23 dapat diketahui bahwa sampel yang keberadaan *Escherichia coli* tidak memenuhi syarat lebih banyak dijumpai pada responden dengan sanitasi peralatan yang tidak memenuhi syarat. Hasil uji statistik dengan uji *fisher exact* didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sanitasi peralatan dengan keberadaan *Escherichia coli* pada jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi dengan *p-value* 0,048 ( $p \leq 0,05$ ). Nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 13,5 yang artinya sanitasi peralatan yang tidak memenuhi syarat memiliki risiko 12,6 kali untuk keberadaan *E. coli* yang tidak memenuhi syarat pada jajanan minuman. Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui bahwa sanitasi peralatan berhubungan dengan keberadaan *E. coli* pada jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi.

#### 6. Hubungan Sanitasi Tempat dengan Keberadaan *Escherichia coli* pada Jajanan Minuman

Tabel 4. 24

Hubungan Sanitasi Tempat dengan Keberadaan *Escherichia coli* pada Jajanan Minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

Sanitasi Tempat	Keberadaan <i>E. coli</i>				Total	%	<i>p-value</i>
	Tidak Memenuhi Syarat		Memenuhi Syarat				
	N	%	N	%			
Tidak Memenuhi Syarat	20	90,9	2	9,1	22	100	0,284
Memenuhi Syarat	6	75	2	25	8	100	

Berdasarkan tabel 4.24 dapat diketahui bahwa sampel yang keberadaan *Escherichia coli* tidak memenuhi syarat lebih banyak dijumpai pada responden dengan sanitasi tempat yang tidak memenuhi syarat. Terdapat persamaan jumlah sampel yang keberadaan *Escherichia coli* memenuhi syarat baik dari responden dengan sanitasi tempat yang

memenuhi syarat maupun respondeng yang tidak memenuhi syarat. Hasil uji statistik dengan uji *fisher exact* didapatkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara sanitasi tempat dengan keberadaan *Esherichia coli* pada jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi dengan *p-value* 0,284 ( $p > 0,05$ ). Berdasarkan hasil tersebut, pada penelitian ini sanitasi tempat tidak berhubungan dengan keberadaan *Esherichia coli* pada jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi.

#### 7. Hubungan Sanitasi Air dengan Keberadaan *Escherichia coli* pada Jajanan Minuman

Tabel 4. 25

Hubungan sanitasi air dengan keberadaan *Escherichia coli* pada jajanan minuman di Sekitar Kampus Universitas Siliwangi Tahun 2024

Sanitasi Air	Keberadaan <i>E. coli</i>				Total	%	<i>p-value</i>
	Tidak Memenuhi Syarat		Memenuhi Syarat				
	N	%	N	%			
Tidak Memenuhi Syarat	12	92,3	1	7,7	13	100	0,613
Memenuhi Syarat	14	82,4	3	17,6	17	100	

Berdasarkan tabel 4.25 dapat diketahui bahwa sampel yang keberadaan *Escherichia coli* tidak memenuhi syarat lebih banyak dijumpai pada responden dengan sanitasi air yang memenuhi syarat. Hasil uji statistik dengan uji *fisher exact* didapatkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara sanitasi tempat dengan keberadaan *Escherichia coli* pada jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi dengan nilai *p-value* 0,613 ( $p > 0,05$ ). Berdasarkan hasil tersebut, pada penelitian ini sanitasi air tidak berhubungan keberadaan *Escherichia coli* pada jajanan minuman di sekitar kampus Universitas Siliwangi.