

## **BAB IV**

### **HASIL PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

##### **4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Secara geografis Kota Pematangsiantar berada di Provinsi Sumatera Utara pada garis 3o 01'09"-2o54'40" LU dan 99o 6'23"-99o 1" BT. Letaknya di tengah Kabupaten Simarungun, 128 km dari Kota Medan yang merupakan ibu kota provinsi. Luas dataran wilayah kota Pematangsiantar adalah 79,97 km<sup>2</sup> atau 0,11 persen dari luas wilayah Provinsi Sumatera Utara yang berada pada ketinggian 400-500 m di atas permukaan laut.

##### **4.1.2 Sejarah Singkat Pasar Horas**

Pasar Horas seperti yang diwujudkan saat ini dikenang sudah ada sejak masa Provinsi Belanda sekitar tahun 1900an. Pasar adat ini menjadi pusat perdagangan penting di pusat kota. Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan dan pertemuan dengan beberapa narasumber yang mengetahui latar belakang sejarah pasar ini, maka pasar ini belakangan disebut “Pajak” yang berarti pasar atau tempat bertemunya para pialang dan pembeli.

Tepat tahun 1980, adanya kebakaran besar yang menghancurkan seluruh bangunan pasar yang saat itu hanya terdiri dari sudut-sudut dan tenda-tenda kecil. Akibat hal tersebut, Pemerintah Kota Pematang Siantar yang dipimpin oleh Walikota Bapak M.J. Pada tahun 1979 hingga 1984, Sihotang membangun kembali pasar yang terbakar dan memindahkan para pedagang ke Pasar Dwikora Parbesaran “Pajak Baru”.

Menyusul rampungnya pasar tersebut pada tahun 1983, dalam rapat paripurna DPR yang dipimpin oleh Bapak Letkol Suparmin dan dihadiri oleh pejabat SKPD sekitar waktu itu, terjadi pembahasan mengenai nama pasar tersebut. Salah satu peserta uji coba menyarankan nama "Horas" yang berarti "Salam dan Kesehatan dan Sejahtera Selamanya" dalam bahasa Batak setelah penangguhan. Baik "Horas ma Pamarenta" (pemerintahan yang sehat dan sejahtera) maupun "Horas ma Parjualan" (pedagang sehat dan sejahtera) adalah tujuannya. Nama "Horas" akhirnya didukung dan disetujui menjadi "PASAR HORAS" di bawah sponsor Badan Administrasi Pasar dengan Bapak Abdul Muin sebagai Pimpinan Utama Badan Administrasi Pasar.

Gedung III di Jl. pada bulan Oktober dan November 2004 Terjadi kebakaran di Merdeka pada masa pemerintahan Walikota, Bapak Marim Purba, dan Pimpinan Administrasi Pasar pada masa itu, Bapak Drs. Sahala Situmeang, Ak. Pasar Horas dikelola oleh Pemerintah Kabupaten Siantar Barat pada bulan April 2009, dengan Bapak Bayu Tampubolon sebagai camatnya, sebelum akhirnya diserahkan kembali kepada Dinas Pasar Kota Pematang Siantar pada bulan April 2011.

Badan khusus dibentuk untuk meningkatkan komunitas jasa dan pendapatan asli daerah seiring dengan berkembangnya dunia pasar dan meningkatnya tuntutan profesionalisme pengelolaan pasar, serta studi banding pasar Indonesia. Pada tanggal 31 Desember 2014, penyelenggaraan Pasar Horas yang sebelumnya berada di bawah Dinas Pasar Kota Pematang Siantar selesai, dan pada tanggal 1 Januari 2015, Organisasi Kewilayahan Pasar Horas Jaya (PDPHJ) dibingkai dengan:

1. Ketetapan Daerah Kota Pematangsiantar No. 5 Tahun 2014 terkait Perusahaan Daerah Pasar Horas Jaya
2. Ketetapan Daerah Kota Pematangsiantar No. 8 Tahun 2014 terkait Penyertaan Modal PD. Pasar Horas Jaya

PD Pasar Horas Jaya didirikan untuk meningkatkan Pendapatan Asli Daerah dari potensi daerah dan pengembangan usaha di luar daerah, serta untuk membantu pemerintah daerah dalam menciptakan peluang kerja dan memperluas kesejahteraan warga.

#### **4.1.3 Distribusi Berdasarkan Karakteristik Pedagang Warung Makan di Pasar Horas Kota Pematang Siantar**

Dari 22 sampel pedagang warung makan di Pasar Horas diketahui bahwa karakteristik pedagang yaitu sebagai berikut: jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan tertinggi, dan lama berjualan, seperti terlihat pada table berikut:

**Tabel 4.1 Distribusi Berdasarkan Karakteristik Pedagang Warung Makan di Pasar Horas Kota Pematangsiantar**

<b>Karakteristik Responden</b>	<b>n</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	5	22,7
Perempuan	17	77,3
<b>Umur (Tahun)</b>		
40-49 Tahun	5	22,7
50-59 Tahun	13	59,1
60-69 Tahun	4	18,2
<b>Pendidikan Terakhir</b>		
SD	3	13,6
SMP	9	40,9
SMA	9	40,9

D3	1	4,5
<b>Lama Berjualan (Tahun)</b>		
1-10 Tahun	10	45,5
11-20 Tahun	12	54,5
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.1 diatas dapat diketahui bahwa jenis kelamin laki-laki sebanyak 5 responden (22,7%) dan perempuan sebanyak 17 responden (77,3%). Menurut urutan umur responden yang berumur 40-49 tahun sebanyak 5 orang (22,7%). Responden yang berumur 50-59 sebanyak 13 orang (59,1%). Dan responden yang berumur 60-69 sebanyak 4 orang (18,2%). Sedangkan riwayat pendidikan responden dengan Pendidikan terakhir SD sebanyak 3 Orang (13%). Responden dengan Pendidikan terakhir SMP sebanyak 9 orang (40,9%). Responden dengan Pendidikan terakhir SMA sebanyak 9 orang (40,9%). Dan responden dengan Pendidikan terakhir D3 sebanyak 1 orang (4,5%). Sedangkan responden dengan lama berjualan 1-10 tahun sebanyak 10 responden (45,5%). Dan responden dengan lama berjualan 11-20 tahun sebanyak 12 responden (54,5%).

#### 4.1.4 Hasil Hygiene Sanitasi di Warung Makan Pasar Horas, Kota Pematang Siantar

<b>Hygiene Sanitasi Makanan</b>	
Memenuhi Syarat	$\geq 13$
Kurang Memenuhi Syarat	7-12
Tidak Memenuhi Syarat	$< 7$

Distribusi hasil observasi berdasarkan persyaratan hygiene sanitasi. Metode yang dibuat supaya tahu gambaran sterilisasi makanan pedagang warung makan adalah saat memerlukan lembar pengamatan yang sama dengan Kepmenkes RI No. 942/Menkes/SK/VII/2003 Tentang pedoman persyaratan hygiene sanitasi makanan

jajanan. Terdapat 4 kategori persyaratan yang harus dipenuhi. Berikut yaitu temuan dari eksplorasi yang sudah dibuat, disajikan menurut masing-masing kategori persyaratan:

### 1. Kebersihan Peralatan

Terkait temuan riset dan tanya jawab yang sudah dilaksanakan oleh peneliti pada pedagang warung makan terkait dengan peralatan makanan di Pasar Horas Kota Pematang Siantar bisa ditinjau pada table berikut:

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Pedagang Warung Makan Berdasarkan Kebersihan Peralatan di Pasar Horas Kota Pematang Siantar**

<b>Kebersihan Peralatan</b>		<b>n</b>	<b>%</b>	
Tidak Memenuhi Syarat		13	40,9	
Kurang Memenuhi Syarat		0	0	
Memenuhi Syarat		9	59,1	
<b>Jumlah</b>		<b>22 Pedagang</b>	<b>100%</b>	

<b>No.</b>	<b>Kriteria Penilaian</b>	<b>Memenuhi Syarat</b>			
		<b>Iya</b>		<b>Tidak</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1.	Apakah Anda mencuci peralatan memasak dengan sabun dan air bersih setelah setiap penggunaan?	4	18,2	18	81,8
2.	Apakah Anda rutin memeriksa dan mengganti peralatan yang rusak?	9	40,9	13	59,1
3.	Apakah Anda menyimpan peralatan memasak yang sudah dibersihkan di tempat tertutup?	4	18,2	18	81,8
4.	Apakah Anda mengganti kain lap atau spons yang digunakan untuk mencuci peralatan secara rutin?	11	50,0	11	50,0
5.	Memiliki penjepit/sendok untuk mengambil makanan?	22	100	0	100
<b>Memenuhi Syarat</b>		<b>9</b>	<b>40,9</b>	<b>13</b>	<b>59,1</b>

Berdasarkan Table 4.2 menunjukkan bahwa hygiene sanitasi makanan dari 22 pedagang warung makan berdasarkan peralatan makanan ada sebanyak 18 (81,8%) pedagang tidak mencuci peralatan memasak dengan sabun dan air bersih setelah penggunaan dan juga tidak menyimpan peralatan memasak yang sudah dibersihkan ditempat tertutup. Dari 22 pedagang ada sebanyak 13 (59,1%) yang tidak rutin memeriksa dan mengganti peralatan yang rusak. Mengganti kain lap atau spons yang digunakan untuk mencuci peralatan secara rutin sebanyak 11 (50,0%). Dari seluruh pedagang 22 (100%) menggunakan penjepit/sendok untuk mengambil makanan. Kemudian hasil analisis pada 22 pedagang warung makan di Pasar Horas yang memiliki peralatan pada karakter mencukupi ketentuan pada 9 (40,9%) dan karakter tidak mencukupi ketentuan pada 13 (59,1%).

## 2. Pengolahan Makanan

Terkait temuan riset dan tanya jawab yang sudah dilaksanakan oleh peneliti pada penjual warung makan terkait membuat makanan diPasar Horas Kota Pematang Siantar bisa ditinjau pada table berikut:

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Pedagang Warung Makan Berdasarkan Pengolahan Makanan diPasar Horas Kota Pematang Siantar**

<b>Pengolahan Makanan</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Tidak Memenuhi Syarat	7	31,8
Kurang Memenuhi Syarat	0	0
Memenuhi Syarat	15	68,2
<b>Jumlah</b>	<b>22 Pedagang</b>	<b>100%</b>

No.	Kriteria Penilaian	Memenuhi Syarat			
		Iya		Tidak	
		n	%	n	%
1.	Apakah Anda sering mencuci tangan sebelum mulai membuat makanan?	13	59,1	9	40,9
2.	Apakah Anda sering membersihkan bahan olahan sebelum diproses?	16	72,7	6	27,3
3.	Apakah Anda simpan makanan yang mudah rusak di dalam lemari pendingin?	6	27,3	16	72,7
4.	Apakah Anda menghindari menyentuh makanan siap saji dengan tangan kosong?	7	31,8	15	68,2
5.	Apakah Anda menggunakan bahan segar dan selalu memeriksa tanggal kedaluwarsa bahan makanan sebelum menggunakannya?	19	86,4	3	13,6
6.	Apakah Anda memasak makanan menambah bahan makanan (pewarna buatan, penyedap rasa?)	18	81,8	4	18,2
	<b>Memenuhi Syarat</b>	<b>15</b>	<b>68,2</b>	<b>7</b>	<b>31,8</b>

Berdasarkan Table 4.3 menunjukkan bahwa hygiene sanitasi makanan dari 22 pedagang warung makan berdasarkan pengolahan makanan ada sebanyak 13 (59,1%) sering membasuh tangan sebelum mulai memproses pangan. Sering mencuci bahan olahan sebelum diolah sebanyak 16 (72,7%). Dari 22 pedagang ada sebanyak 16 (72,7%) yang tidak menyimpan makanan yang mudah rusak di dalam lemari pendingin, dan 15 (68,2%) tidak menghindari menyentuh makanan siap saji dengan tangan kosong. Menggunakan bahan segar dan selalu memeriksa tanggal kedaluwarsa bahan makanan sebelum menggunakan 19 (86,4%). Dan 4 (18,2%) tidak memasak menambah bahan makanan (pewarna buatan, penyedap rasa). Kemudian hasil analisis pada 22 pedagang warung makan di Pasar Horas yang

mengolah makanan pada karakter mencukupi ketentuan dengan 15 (68,2%) dan kategori tidak mencukupi ketentuan dengan 7 (31,8%).

### 3. Lokasi Penjualan

Terkait temuan riset dan tanya jawab yang sudah dilaksanakan oleh peneliti pada penjual warung makan menurut tempat perdagangan di Pasar Horas Kota Pematang Siantar bisa ditinjau pada table tersebut:

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Pedagang Warung Makan Berdasarkan Lokasi Penjualan di Pasar Horas Kota Pematang Siantar**

<b>Lokasi Penjualan</b>		<b>n</b>	<b>%</b>	
Tidak Memenuhi Syarat		13	59,1	
Kurang Memenuhi Syarat		0	0	
Memenuhi Syarat		9	40,9	
<b>Jumlah</b>		<b>22 Pedagang</b>	<b>100%</b>	

<b>No.</b>	<b>Kriteria Penilaian</b>	<b>Memenuhi Syarat</b>			
		<b>Iya</b>		<b>Tidak</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1.	Apakah area penjualan Anda terlindungi dari debu dan polusi?	9	40,9	13	59,1
2.	Apakah lokasi penjualan jauh dari SPAL?	16	72,7	6	27,3
3.	Apakah area penjualan Anda memiliki tempat sampah yang memadai dan tertutup?	5	22,7	17	77,3
4.	Apakah terdapat genangan air dilokasi penjualan?	12	54,5	10	45,5
<b>Memenuhi Syarat</b>		<b>9</b>	<b>40,9</b>	<b>13</b>	<b>59,1</b>

Berdasarkan Table 4.4 menunjukkan bahwa hygiene sanitasi makanan dari 22 pedagang warung makan berdasarkan lokasi penjualan ada sebanyak 13 (59,1%) pedagang tidak terlindungi dari debu dan polusi. 16 (72,7%) lokasi penjualan jauh dari SPAL. Dari 22 pedagang ada sebanyak 17 (77,3%) yang tidak mempunyai

wadah kotoran sesuai dan tertutup. Terdapat genangan air dilokasi penjualan sebanyak 12 (54,5%). Kemudian hasil analisis pada 22 pedagang warung makan di Pasar Horas yang memiliki lokasi penjualan pada karakter mencukupi ketentuan dengan 9 (40,9%) dan karakter tidak mencukupi ketentuan dengan 13 (59,1%).

#### 4. Penyimpanan Makanan

Terkait temuan riset dan tanya jawab yang sudah dilaksanakan oleh peneliti pada penjual warung makan menurut peralatan makanan di Pasar Horas Kota Pematang Siantar bisa ditinjau pada table berikut:

<b>Penyimpanan Makanan</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Tidak Memenuhi Syarat	13	59,1
Kurang Memenuhi Syarat	0	0
Memenuhi Syarat	9	40,9
<b>Jumlah</b>	<b>22 Pedagang</b>	<b>100%</b>

**Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Pedagang Warung Makan Berdasarkan Penyimpanan Makanan di Pasar Horas Kota Pematang Siantar**

No.	Kriteria Penilaian	Memenuhi Syarat			
		Iya		Tidak	
		n	%	n	%
1.	Apakah anda memiliki steeling yang baik?	14	63,6	8	36,4
2.	Apakah Anda memastikan bahwa semua wadah makanan memiliki penutup untuk mencegah kontaminasi?	9	40,9	13	59,1
3.	Apakah Anda menyimpan bahan makanan di lokasi yang bersih dan terlindungi dari abu dan kotoran?	7	31,8	15	68,2
	<b>Memenuhi Syarat</b>	<b>9</b>	<b>40,9</b>	<b>13</b>	<b>59,1</b>

Berdasarkan Table 4.5 menunjukkan bahwa hygiene sanitasi makanan dari 22 pedagang warung makan berdasarkan penyimpanan makanan ada sebanyak 14 (63,6%) pedagang memiliki steeling yang baik. Dari 22 pedagang yang tidak memastikan semua wadah makanan memiliki penutup untuk mencegah kontaminasi sebanyak 13 (59,1%) dan tidak menyimpan bahan makanan ditempat yang bersih dan terlindungi dari debu dan kotoran sebanyak 15 (68,2%). Kemudian hasil analisis pada 22 pedagang warung makan di Pasar Horas yang memiliki penyimpanan makanan pada karakter mencukupi ketentuan dengan 9 (40,9%) dan kategori tidak mencukupi ketentuan dengan 13 (59,1%).

#### **4.1.5 Hasil Pemeriksaan Bakteri Escherichia Coli Dalam Air Minum di Warung Makan, Kota Pematang Siantar**

Hasil pemeriksaan air minum diperoleh dari Laboratorium Balai Kesehatan Lingkungan Dan Penendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I Medan bisa ditinjau dalam table ini:

**Table 4.6 Hasil Pemeriksaan Bakteri E.Coli Pada Air Minum di Warung Makan, Kota Pematang Siantar**

<b>Kode Sampel Air Minum</b>	<b>Nilai CFU/100 ml</b>	<b>E.Coli</b>	<b>Keterangan</b>
Warung 1	8	Positif	<b>TMS</b>
Warung 2	21	Positif	<b>TMS</b>
Warung 3	0	Negative	<b>MS</b>
Warung 4	7	Positif	<b>TMS</b>
Warung 5	10	Positif	<b>TMS</b>
Warung 6	0	Negative	<b>MS</b>
Warung 7	16	Positif	<b>TMS</b>
Warung 8	0	Negative	<b>MS</b>
Warung 9	7	Positif	<b>TMS</b>
Warung 10	21	Positif	<b>TMS</b>
Warung 11	0	Negative	<b>MS</b>
Warung 12	10	Positif	<b>TMS</b>
Warung 13	0	Negative	<b>MS</b>
Warung 14	0	Negative	<b>MS</b>

Warung 15	0	Negative	<b>MS</b>
Warung 16	0	Negative	<b>MS</b>
Warung 17	10	Positif	<b>TMS</b>
Warung 18	1	Positif	<b>TMS</b>
Warung 19	0	Negative	<b>MS</b>
Warung 20	0	Negative	<b>MS</b>
Warung 21	0	Negative	<b>MS</b>
Warung 22	0	Negative	<b>MS</b>

Keterangan: MS (Memenuhi Syarat) = Hasil < 1,8-0

TMS (Tidak Memenuhi Syarat) = Hasil > 1,8-0

**Tabel 4.7 Hasil Memenuhi Syarat *Escherichia Coli***

<b>Keterangan</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
MS	12	54,5
TMS	10	45,5
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Terkait Tabel 4.6 tersebut maka diketahui temuan dari pemeriksaan laboratorium memperlihatkan dengan 22 sampel yang diuji pada penelitian ini terdapat 10 sampel Positif bakteri E.Coli (tidak memenuhi syarat standar baku mutu air minum). Kemudian sisa 12 sampel negative mengandung bakteri E.Coli (memenuhi syarat standar baku mutu air minum). Sampel yang tidak mencukupi ketentuan mengandung total E.Coli sebesar 1-21 CFU/100 ml dan sampel yang tidak mencukupi ketentuan mengandung total E.Coli 0 CFU/100 ml.

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Gambaran Hygiene Sanitasi Makanan (Peralatan, Pengolahan, Lokasi dan Penyimpanan) Pada Pedagang Warung Makan di Pasar Horas, Kota Pematang Siantar

Dari survei yang dilakukan terhadap pedagang di Pasar Horas, ditemukan bahwa banyak pedagang warung makan tidak peduli terhadap hygiene dan sanitasi makanan. Berdasarkan pernyataan pada pedagang, Sebagian besar dari mereka tidak memahami konsep hygiene sanitasi makanan. Mereka lebih fokus pada cara agar jualan mereka cepat laris dan habis terjual. Ditinjau dari lokasi pada penjual yang begitu memperhatikan, dimana pedagang berjualan dekat dengan jalan ramai dan terjadi tumpukan air.

Kebersihan sterilisasi pangan merupakan upaya untuk mencegah pencemaran pangan dengan memusatkan perhatian pada kegiatan dan aktivitas yang menjaga kebersihan pangan yang tidak mencakup variabel ekologis. Kegiatan kebersihan desinfeksi pangan meliputi penggunaan peralatan pangan yang bersih, penanganan pangan yang steril, area penjualan yang aman, dan penimbunan pangan yang sah. Berdasarkan temuan survei yang dilakukan peneliti terhadap sejumlah pedagang di wilayah Horas, para pedagang tidak memperhatikan kebersihan peralatan yang digunakan, cara mengolah makanan, tempat menjualnya, atau tempat menyimpan makanan. Survei ini juga menunjukkan bahwa para pedagang kurang memiliki pengetahuan dan kesadaran mengenai kebersihan dan sanitasi makanan, yang berdampak serius pada kesehatan masyarakat. Pencemaran makanan dapat menyebabkan berbagai penyakit bawaan makanan, misalnya diare, kontaminasi makanan, dan

kontaminasi lainnya. Hal ini dibuktikan dengan pengamatan langsung peneliti dan penyebaran kuesioner kepada para pedagang. Ditunjukkan dengan melakukan polling kepada pedagang dengan menyebutkan fakta obyektif yang menyertainya:

#### 1. Kebersihan Peralatan

Menurut temuan kuisisioner dan pengamatan pada penjual di Pasar Horas, didapatkan bahwa Sebagian besar pedagang, yaitu sebanyak 13 pedagang (59,1%) tidak memenuhi syarat kebersihan dan sterilisasi pangan.. Temuan ini selaras dengan eksplorasi dipakai oleh Nelly (2015), yang menemukan sebanyak 22 pedagang memiliki peralatan yang berkarat karena tidak dibersihkan dengan benar. Dan juga, eksplorasi sama oleh Galang Panji (2018) melakukan penelitian serupa dan menemukan lima belas pedagang tidak memperhatikan penutup makanan saat berdagang. Mengingat kemungkinan kontaminasi dan ancaman terhadap kesehatan konsumen, ketidaktahuan ini secara langsung dapat menurunkan kualitas pangan yang dijual.

Ditemukan dilapangan bahwa Sebagian besar pedagang tidak mencuci peraltan memasak dengan sabun dan air bersih setelah digunakan, serta tidak menyimpan peralatan yang telah dibersihkan ditempat yang tertutup. Hal ini mengakibatkan peralatan tersebut menjadi berkarat, karena tidak dibersihkan peralatan dengan benar dapat menyebabkan akumulasi kotoran dan kontaminasi. Peralatan yang tidak dicuci dengan baik berisiko

menyebabkan kontaminasi silang, dimana bakteri atau kuman dari peralatan dapat berpindah ke makanan.

Menurut Hiasinta, mencuci peralatan dengan bersih merupakan Langkah krusial untuk mencegah kontaminasi silang, yang merupakan salah satu aspek penting dalam hygiene sanitasi. Menjaga kebersihan peralatan tidak hanya mencegah kontaminasi silang tetapi juga melindungi kesehatan dari risiko penyakit yang ditularkan melalui makanan yang terkontaminasi. Upaya menjaga kebersihan peralatan memasak harus melibatkan prosedur pencucian yang efektif dan penyimpanan peralatan yang sesuai. Dengan mencuci peralatan menggunakan sabun dan air bersih, serta menyimpannya di tempat tertutup, pedagang dapat meminimalkan risiko kontaminasi dari lingkungan dan meningkatkan standar hygiene sanitasi. Ini adalah langkah perlu untuk memastikan yakni pangan yang disiapkan kepada pelanggan aman dan berkualitas tinggi.

Permenkes menyatakan bahwa pedagang yang mengolah makanan harus menggunakan peralatan yang sesuai dengan fungsinya dan memastikan peralatan tersebut dicuci setelah digunakan. Hal ini penting karena peralatan dapat menjadi alur atau tempat transmisi bagi kotoran. Berdasarkan buku Purnawijayanti, perlengkapan bisa terkontaminasi dari tangan yang kotor, sehingga menjaga kebersihan perlengkapan menjadi kunci untuk mencegah pencampuran di makanan.

Untuk itu, penjual yang menjual pangan harus melihat beberapa aspek penting dalam pengolahan peralatan. Pertama, peralatan harus dijaga

dari karat dengan rutin dibersihkan dan disimpan ditempat yang kering. Kedua, penggunaan penutup pada peralatan makanan sangat penting untuk melindungi dari kontaminasi lingkungan. Ketiga, pemakaian penjepit pangan bisa jauh dari kontak langsung dari tangan dan makanan, sehingga mengurangi risiko penyebaran bakteri. Dengan memperhatikan aspek-aspek ini, pedagang dapat memastikan bahwa perlengkapan yang dipakai pada pembuatan dan penyajian pangan tetap bersih dan aman, serta dapat mengurangi risiko kontaminasi yang bisa berpengaruh kualitas dan keamanan pangan yang disiapkan kepada pelanggan.

Islam tidak hanya menekankan pentingnya kebersihan diri dan pakaian, tetapi juga memberhatikan setiap tahap yang berhubungan dengan aktivitas individu. Merawat kebersihan perlengkapan yang dipakai juga menjadi perhatian penting, karena islam adalah agama yang sangat mencintai kebersihan. Allah begitu menyukai kebersihan, dan seseorang yang sering merawat kebersihan tentu akan dicintai oleh Allah. Pada surah At-Taubah:

فِيهِ رَجَالٌ يُحِبُّونَ أَنْ يَتَطَهَّرُوا ۗ وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُطَهَّرِينَ

SUMATERA UTARA MEDAN  
Artinya: “di dalamnya terdapat orang-orang yang mau membersihkan dirinya, dan Allah menyukai orang-orang yang bersih” (Q.S. At-Taubah:108).

Nyata yakni kesucian diri adalah hal yang wajib untuk semua orang. Ini bukan cuman ditekankan dalam konteks kesehatan, dimana kebersihan diri dianggap sangat perlu untuk mencegah penyakit dan menjaga

kebersihan kesehatan, tetapi juga dalam ajaran islam. Islam secara tegas menjelaskan pentingnya kebersihan diri pada bermacam ayat Al-Qur'an dan Hadits. Misalnya, kebersihan dianggap Sebagian dari iman, dan umat muslim diperintahkan untuk menjaga kebersihan tubuh, pakaian, serta lingkungan sekitar mereka. Ayat-ayat dan hadits tersebut menegaskan bahwa kebersihan adalah aspek mendasar yang perlu diperhatikan oleh semua muslim selaku bagian dari ketaatan kepada Allah dan upaya agar hidup sehat dan bersih.

Berdasarkan temuan fakta dan pernyataan dilapangan, diketahui bahwa pedagang di Pasar Horas belum mematuhi anjuran Agama maupun Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 942/MENKES/SK/VI/2003 yang menguraikan pedoman persyaratan higiene dan sanitasi makanan jajanan. Peralatan yang memenuhi standar kesehatan diperlukan bagi pedagang yang berhubungan langsung dengan pangan.

## 2. Pengolahan Makanan

Kuesioner di Pasar Horas menemukan bahwa para pedagang berbeda-beda dalam mematuhi standar kesehatan dalam mengolah makanan. Sebanyak 15 pedagang perantara (68,2%) telah memenuhi persyaratan penanganan pangan, sedangkan 7 pedagang (31,8) belum memenuhi persyaratan tersebut. Berdasarkan observasi, beberapa pedagang masih menggunakan perasa dan pewarna makanan yang dapat menimbulkan risiko kesehatan. Selain itu, dari hasil survei dan pernyataan dealer ditemukan bahwa beberapa pedagang telah mencuci bahan makanan

sebelum menanganinya dan menggunakan bahan-bahan yang baru, tidak kadaluarsa, dan tidak menggunakan bahan tambahan. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat besar dalam cara penanganan makanan di antara para pedagang, yang mencerminkan keragaman dalam pemahaman dan pelaksanaan praktik kebersihan dan kesejahteraan.

Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan, setiap bahan makanan ringan yang ditangani harus didaftarkan pada departemen kesehatan, tidak boleh kadaluarsa, dan penggunaan bahan tambahan tidak boleh berlebihan. Pemeliharaan kebersihan dan kualitas sanitasi makanan sangat bergantung pada pembuatan pangan. Dalam eksplorasi yang dilaksanakan oleh Nannisa (2018), ditemukan bahwa pedagang di warung makan Pasar Ngasem, Kota Yogyakarta, telah menjalankan siklus pembuatan pangan dengan baik. Penjual di Pasar Ngasem ini tidak menggunakan bahan tambahan dalam masakan mereka, melainkan mengandalkan bahan-bahan alami dan metode pengolahan tradisional. Sebaliknya, eksplorasi yang dilakukan Wayan dkk (2018) menemukan yakni pembuatan pangan pada kedai makan ikan laut di Wilayah Gianyar tidak memenuhi standar yang baik, dengan 72% dari warung makan tersebut menunjukkan praktik pengolahan makanan yang buruk. Temuan eksplorasi ini memperlihatkan yakni ada variasi yang signifikan dalam penerapan praktik hygiene sanitasi makanan di berbagai lokasi, yang mempengaruhi kualitas dan keamanan makanan yang dijual.

### 3. Lokasi Penjualan

Berdasarkan hasil observasi pada pedagang di Pasar Horas, ditemukan bahwa lokasi berjualan yang dipilih oleh Sebagian pedagang tidak memenuhi syarat kesehatan, dengan 13 pedagang (59,1%) menunjukkan ketidak sesuaian tersebut. Para pedagang di Pasar Horas lebih menyukai berjualan di pinggir jalan karena mereka berpendapat bahwa lokasi tersebut lebih strategis untuk menarik konsumen. Namun, pedagang yang berjualan dipinggir jalan berisiko mencemari makanan mereka karena terpapar asap kendaraan yang lalu Lalang dan debu dari lingkungan sekitar. Penelitian oleh Satyaningsih (2016) di Daerah Kendari 87% penjual jajanan kue berlokasi di lokasi yang memenuhi standar kesehatan. Sesuai dengan penemuan Triandini dan Handajani (2015), kondisi yang ditimbulkan oleh asap dan residu dapat mengotori makanan, sehingga meningkatkan pertaruhan bagi konsumen. Hal ini bertentangan dengan Pedoman Prasyarat Kebersihan Sterilisasi Makanan dari Pendeta Kesehatan (2003), yang mengharuskan lokasi penjualan makanan berada jauh dari sumber kontaminasi seperti saluran rembesan air limbah (SPAL), genangan air dan sampah. kesedihan. Untuk menjamin pangan yang dijual tetap aman dan bebas kontaminasi, peraturan tersebut perlu dipatuhi. Terdapat peningkatan risiko terhadap kesehatan masyarakat secara signifikan jika pedoman ini tidak dipatuhi.

#### 4. Penyimpanan Makanan

Terkait pengamatan terhadap pedagang di Pasar Horas, sebanyak 13 orang (59,1 persen) tidak memenuhi standar kesehatan. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dipimpin oleh Ratni yang menunjukkan bahwa

71,4% responden memiliki kapasitas yang belum memenuhi kebutuhan. Eksplorasi yang sebanding oleh Ni et al. (2019) juga menemukan bahwa 66,67% pedagang tidak memenuhi persyaratan kapasitas pangan. Dengan meningkatkan kualitas pangan, maka penyimpanan pangan harus diatasi.

Pada survei, para pedagang tidak menggunakan tempat penyimpanan yang tepat, dan wadah yang mereka gunakan tidak memiliki penutup. Para pedagang harus mempunyai persediaan makanan yang cukup untuk mengamankan makanan yang mereka jual. Penggunaan sediaan kaca sangat disarankan untuk menghindari kontaminasi luar, seperti residu. Tempat penyimpanan makanan harus terlindung dari debu dan kontaminan lainnya sesuai dengan peraturan Menteri Kesehatan tentang jasa katering (2003).

Lainnya itu, penggunaan wadah tanpa penutup juga memudahkan mikroorganisme masuk ke dalam makanan, baik dari sumber fisik maupun organik. Menurut penelitian Triandini dan Handajani (2015), makanan yang dibiarkan terbuka tanpa penutup lebih besar kemungkinannya terkontaminasi oleh debu, asap, dan serangga. Hal ini menekankan pentingnya penimbunan pangan yang tepat untuk menjaga kualitas dan keamanan pangan yang dijual.

Para pedagang di Pasar Horas telah melanggar Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 942/MENKES/SK/VI/2003 tentang pedoman syarat higiene dan sanitasi pangan, berdasarkan observasi dan data lapangan. Untuk mencegah pangan tercemar oleh faktor internal dan eksternal,

peraturan tersebut mengamanatkan agar semua pedagang pangan menggunakan tempat penyimpanan berkualitas tinggi. Berdasarkan temuan tersebut, terdapat kemungkinan terjadinya kontaminasi yang dapat berdampak buruk bagi kesehatan konsumen karena banyak pedagang yang tidak mematuhi standar yang ditetapkan dalam menjaga kebersihan dan keamanan pangan.

Seruan kebersihan pada Islam mempunyai tempat yang sangat kokoh dan mendalam, yang tidak dapat ditemukan dengan cara yang sama dalam ajaran agama lain atau di dunia ini. Islam menempatkan perhatian besar pada masalah kesehatan dan kebersihan, serta mendorong umatnya untuk menjaga keseimbangan dalam pola konsumsi dengan prinsip utama dalam upaya merawat kesehatan. Rasulullah SAW, Bersabda:

1. Hindarilah debu, yang pasti di dalam debu itu ada penyakit.
2. Tutupi tempat makanan dan minuman Anda. Faktanya, dalam setahun ada satu malam di mana wabah itu turun, Anda tidak akan melewatkan tempat yang tidak ada penutupnya, atau posisi air yang tidak ada penutupnya. kecuali jika wabah itu memasuki kedalamannya.

Sebelum terciptanya lensa pembesar, pemahaman tentang organisme mikroskopis dan bagaimana penyakit yang tak tertahankan menyebar sangat terbatas. Berdasarkan bukti ilmiah yang ada, sejumlah penyakit menular diperkirakan menyebar karena faktor lingkungan seperti udara berdebu, hujan gerimis, dan kondisi yang tidak bersih. Terdapat

indikasi bahwa penyakit dapat menyebar dari orang yang terinfeksi ke orang yang sehat melalui kontak langsung atau melalui udara dan makanan pada saat itu, namun masyarakat belum memiliki pemahaman yang jelas tentang bagaimana penyakit tersebut menyebar. Penyakit ini dapat menyebar dari orang yang lemah ke orang sehat melalui berbagai cara, seperti melalui mulut, hidung, atau kontak dengan makanan dan minuman.

Pada bahasa Al-Qur'an, istilah "tha'am" merujuk pada semua sesuatu yang ditelan atau dicicip, termasuk di dalamnya minuman. Konsep ini mencakup tidak hanya makanan padat tetapi juga cairan yang dikonsumsi sehari-hari. Kebersihan makanan memainkan peran krusial dalam memelihara kesehatan fisik dan mental mereka. Pangan yang terkontaminasi dengan kotoran atau zat berbahaya dapat memicu berbagai masalah kesehatan, mulai dari gangguan pencernaan hingga infeksi serius.. Dalam Al-Qur'an, Allah SWT menyerukan individu agar mengkonsumsi pangan yang bersih, sehat dan halal.

Allah SWT berfirman dalam Q.S. Thaahaa/20:81

كُلُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَلَا تَطْغَوْا فِيهِ فَيَحِلَّ عَلَيْكُمْ غَضَبِي ۖ وَمَنْ يَحِلَّ  
عَلَيْهِ غَضَبِي فَقَدْ هَوَىٰ

Artinya: ” Makanlah dari rezeki baik yang telah Kami berikan kepadamu, dan janganlah kamu melebihi batasnya, yang menyebabkan murka-Ku menimpa kamu.

Dan Barang siapa ditimpa oleh kemurkaan-Ku, Maka sesungguhnya binasalah ia. ”

Kaidah kesehatan islam juga mengharuskan menutup minuman untuk merawatnya dari pencemaran, dimana disebutkan pada hadits nabi SAW

غَطُّوا الْإِنَاءَ، وَأَوْكُوا السِّقَاءَ، فَإِنَّ فِي السَّنَةِ لَيْلَةً يَنْزِلُ فِيهَا وَبَاءٌ، لَا يَمُرُّ

بِإِنَاءٍ لَيْسَ عَلَيْهِ غِطَاءٌ، أَوْ سِقَاءٍ لَيْسَ عَلَيْهِ وَكَاءٌ، إِلَّا نَزَلَ فِيهِ مِنْ ذَلِكَ

الْوَبَاءِ

Artinya: " Tutuplah bejana dan wadah air", peraturan kesehatan Islam juga mengamankan minuman ditutup untuk mencegah kontaminasi. malam pada tahun ketika wabah atau penyakit menyerang. Penyakit itu tidak masuk melalui bejana yang tidak tertutup, atau tempat air yang tidak ada tutupnya, namun penyakit itu akan masuk ke dalamnya." (HR Muslim).

#### 4.2.2 Kandungan Bakteri *Escherichia Coli* Pada Air Minum

Kuman *Escherichia coli* seringkali digunakan sebagai indikator penting dalam penilaian keamanan bakteriologi karena keberadaannya yang umum pada air yang terkontaminasi oleh tinja individu atau hewan (Uli Terang dkk, 2009). Bakteri ini, yang biasanya ditemukan di kotoran hewan maupun manusia, dapat menjadi petunjuk yang sangat berguna dalam menilai kualitas dan keamanan air serta makanan. Pemeriksaan keberadaan *Escherichia coli* dan bakteri coliform lainnya merupakan metode efektif untuk menilai tingkat keamanan suatu makanan dan minuman, karena infeksi dari bakteri ini seringkali mengakibatkan diare pada manusia. Dengan demikian, adanya *Escherichia coli* di dalam pangan atau minuman bisa memperlihatkan potensi risiko kesehatan dan membantu dalam usaha merawat standar kebersihan dan kenyamanan pangan.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 492/Menkes/PER/IV/2010 tentang Prasyarat Mutu Air Minum dinyatakan bahwa

batasan mikrobiologi mutu air minum menetapkan bahwa *Escherichia coli* tidak boleh terlihat dalam 100 ml pengujian. Berdasarkan hasil uji pendahuluan dan konfirmasi yang dilakukan di laboratorium untuk mengetahui jumlah bakteri *Escherichia coli* yang terdapat pada air minum di Pasar Horas, melalui uji pendahuluan dan uji penegasan, ditemukan bahwa dari 22 sampel air minum yang diuji dari pedagang warung makan, sebanyak 12 sampel dinyatakan negatif terhadap bakteri *Escherichia coli*, sementara 10 sampel menunjukkan adanya kontaminasi *Escherichia coli*. Dengan demikian, 10 dari 22 sampel air minum yang diuji di warung makan Pasar Horas, Kota Pematang Siantar, tidak mencukupi ketentuan kesehatan yang ditetapkan.

Adanya bakteri *Escherichia coli* Konsumen air tersebut dapat berisiko terhadap kesehatannya jika sampel air minumannya mengandung bakteri *Escherichia coli*. Diare, mual, demam, dan muntah adalah beberapa masalah kesehatan yang dapat disebabkan oleh infeksi *E. coli*. Efek samping yang paling serius dari infeksi termasuk kegagalan ginjal yang parah, kerusakan trombosit, masalah neurologis, stroke dan keadaan trance, yang dapat menyebabkan tingkat kematian sebesar 3-5 persen. Bakteri ini memiliki masa inkubasi 6 hingga 24 jam, dan gejalanya mungkin bertambah buruk seiring berjalannya waktu. Jika pengobatan yang tepat tidak segera dilakukan, infeksi yang parah dapat menyebabkan kekeringan parah, yang pada gilirannya dapat berakibat fatal.

Faktor penyebab keberadaan bakteri *Escherichia coli* pada air minum yang disediakan di warung makan berdasarkan dinas lapangan berasal dari tidak diterapkannya prinsip higiene sanitasi makanan dan minuman oleh pedagang warung makan tersebut.” “Tidak ada seorang pun yang disesatkannya dengan

(perumpamaan itu), kecuali orang-orang fasik.” Mulai dari peralatan pengolahan pangan, lokasi penjualan, dan penyimpanan pangan yang tidak sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 942/Menkes/SK/VII/2003 tentang Kewajiban Kebersihan dan Disinfeksi Sumber Makanan Gigitan.

Sedikitnya pemahaman tentang perlunya sterilisasi makanan dan minuman jadi salah satu fase awal yang menyebabkan pencampuran pada air minum yang disediakan di warung makan Pajak Horas. Pengetahuan yang minim mengenai prosedur sanitasi yang benar berkontribusi terhadap praktik-praktik pengolahan dan penyimpanan yang tidak sesuai standar kesehatan. Hal ini diperburuk oleh kenyataan bahwa sebagian air minum tidak melalui proses pemasakan yang memadai, sehingga meningkatkan risiko kontaminasi.

Air yang tercemar dapat diakibatkan oleh masuknya zat-zat berbahaya, energi, atau komponen asing ke dalam air akibat latihan individu. Misalnya, apabila air tidak diproses dengan benar atau terpapar oleh kontaminan dari lingkungan sekitar, kualitas air dapat menurun hingga mencapai tingkat yang berbahaya. Penurunan kualitas ini dapat mengakibatkan air tidak lagi memenuhi standar keamanan dan tidak dapat digunakan sesuai dengan tujuan awalnya. Sebagai akibatnya, air tersebut cuman dapat dipakai agar keperluan lain yang berpotensi menimbulkan risiko bagi makhluk hidup.

Temuan eksplorasi yang dilaksanakan oleh Novelia et al. (2020) memperlihatkan dengan fasilitas sanitasi yang tidak memenuhi standar, seperti Sistem Pengolahan Air Limbah (SPAL), serta lokasi bangunan yang dekat dengan sumber pencemaran, berdampak signifikan terhadap kebersihan dan sanitasi

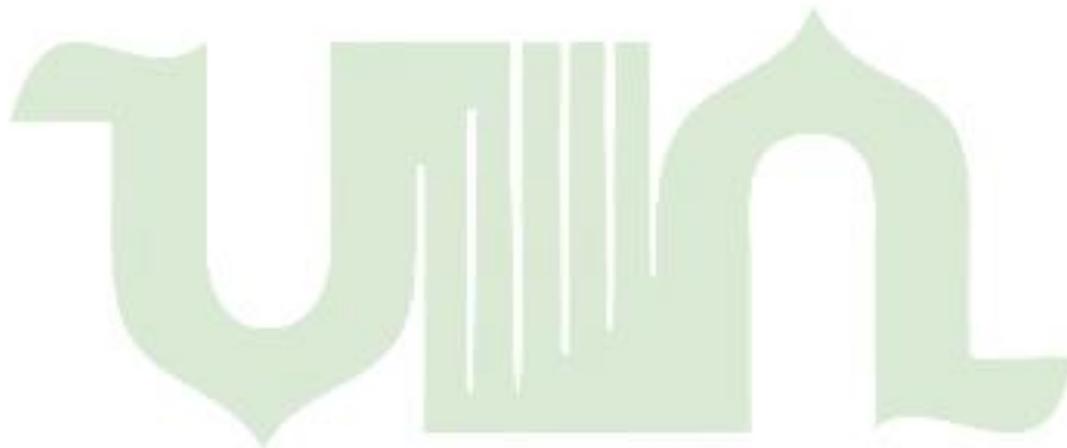
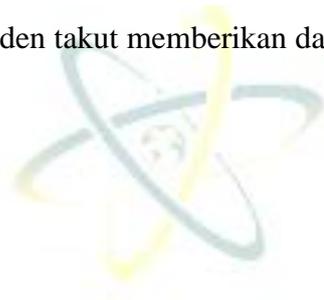
makanan. Penelitian Ur et al. (2017) menekankan bahwa faktor-faktor seperti hygiene, sanitasi, dan waktu pajanan makanan dapat memengaruhi tipe dan total bakteri pada pangan. Di sisi lain, eksplorasi Nussy (2021) menemukan bahwa prinsip-prinsip hygiene dan sanitasi makanan secara umum telah diterapkan dengan benar. Jadi, masih adanya bermacam kurang pada latihan menyimpan bahan baku, pembuatan, dan penyiapan pangan yang perlu diperbaiki untuk mencukupi ketentuan hygiene dan sterilisasi makanan secara keseluruhan.

Melihat dari permasalahan yang telah diuraikan, sangat penting untuk membuat awasan dan penyuluhan tentang hygiene dan sterilisasi pangan serta minuman kepada para pedagang di warung makan, khususnya di Pasar Horas, oleh pihak terkait seperti Dinas Kesehatan Kota Pematang Siantar. Pasar Horas, yang merupakan lokasi dengan volume pengunjung yang tinggi, menjadi titik fokus yang strategis untuk penerapan prinsip hygiene dan sanitasi. Penerapan prinsip ini tidak hanya meningkatkan kualitas makanan dan minuman dari segi kelezatan dan kandungan gizinya, tetapi juga mendukung aspek kesehatan masyarakat secara umum. Menurut Mukono (2006), makanan dan minuman yang berkualitas baik harus melalui proses pembuatan yang memenuhi standar hygiene dan sanitasi untuk memastikan tidak terkontaminasi oleh sumber pencemar. Dengan demikian, praktik hygiene dan sanitasi yang ketat sangat penting bagi pedagang makanan, terutama di lokasi-lokasi yang mungkin memiliki kondisi kebersihan yang kurang ideal, agar pastinya dengan makanan dan minuman yang disiapkan aman dan bermanfaat bagi konsumen.

### 4.3 Keterbatasan Penelitian

Para ilmuwan memahami bahwa pemeriksaan ini ada batasnya. Batasan dalam pemeriksaan ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Saat mengambil contoh, Anda tidak didampingi oleh staf yang berbakat.
2. Karena sulit bagi responden untuk memberikan informasi yang benar, ada kemungkinan bahwa data yang dikumpulkan bias. Karena takut ditanyai di kemudian hari, responden takut memberikan data yang akurat.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN