

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum

Rumah makan Ampera Uda berdiri pada 2020, yang didirikan oleh bapak Soleh. Lokasi rumah makan Ampera Uda berada di JL. Onta Kelurahan Sidodadi, Kecamatan Kedaton, Bandar Lampung, Lampung, 35149, Indonesia Kota Bandar Lampung. Jam buka rumah makan Ampera Uda dimulai pukul 07.00-20.00. Seluruh karyawan rumah makan Ampera Uda berjumlah 2 orang.

Rumah makan Ampera Uda berdiri di tanah seluas $\pm 12\text{m}^2$. Adapun pembagian ruangan yaitu :

1. Halaman parkir untuk kendaraan konsumen
2. Dapur memasak makanan yang akan dijual
3. Ruang makan terbuka
4. Tempat cuci tangan

Survey yang telah dilakukan, rumah makan Ampera Uda pada proses pencucian peralatan makan hanya menggunakan 1 bak saja, tidak dilakukan perendaman. Pada proses pengeringan tidak menggunakan lap yang bersih dan yang sudah digunakan berulang kali. Penyimpanan alat makan dan minum di tempat yang terbuka, sehingga kontak langsung dengan udara, bisa terkontaminasi oleh bakteri dan serangga pengganggu.

B. Hasil Penelitian

1. Pemeriksaan Kualitas Bakteriologis atau Angka Kuman Pada Peralatan Makan Di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung

Tabel 4.1 hasil pemeriksaan angka kuman pada peralatan makan di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung.

No	Nama Sampel	Jumlah koloni (cm ²)	Baku Mutu	TMS/MS
1.	Piring	124/ cm ²	0 koloni /cm ²	TMS
2.	Mangkuk	106/cm ²	0 koloni /cm ²	TMS
3.	Gelas	89/cm ²	0 koloni /cm ²	TMS
4.	Sendok	110/cm ²	0 koloni /cm ²	TMS
5.	Garpu	107/cm ²	0 koloni /cm ²	TMS
Rata-rata		107/cm ²	0 koloni /cm ²	TMS

TMS : Tidak Memenuhi Standar

MS : Memenuhi Standar

Dari tabel 4.1 hasil penelitian jumlah angka kuman pada alat makan dan minum yaitu piring, mangkuk, gelas, sendok, dan garpu di rumah makan Ampera Uda tidak memenuhi standar dengan rata-rata 107/cm². Menurut PERMENKES RI NO 02 TAHUN 2023 Tentang Kesehatan Lingkungan, angka kuman pada alat makan dan minum harus nol (negatif). Hal ini bisa disebabkan dari proses pencucian hingga saat penyimpanan alat makan dan minum yang diletakkan di tempat terbuka dan tidak memperhatikan hygiene sanitasi peralatan makan.

2. Pemeriksaan Air Bersih/Air Kran Pencucian Peralatan Makan dan Minum Secara Mikrobiologis Pada Rumah Makan Ampera Uda
Hasil dari pemeriksaan air bersih/kran untuk pencucian peralatan makan secara mikrobiologi dengan angka *E-Coli* 106CFU/100ml. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 02 Tahun 2023 tentang Kesehatan Lingkungan yaitu Standar Baku Mutu Kesehatan

Lingkungan, air untuk keperluan Higiene Sanitasi dengan total *Escherichia Coli* kadar maksimum adalah 0 CFU/100ml.

3. Kondisi Sanitasi Peralatan Makan di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung

Tabel hasil pengumpulan data sanitasi peralatan makan di rumah makan Ampera Uda adalah sebagai berikut :

a. Proses Pencucian Peralatan Makan dan Minum di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung

Tabel 4.2 hasil pemeriksaan proses pencucian peralatan makan

No	Proses Pencucian Peralatan Makan dan Minum	HASIL	
		MS	TMS
1.	Bak yang digunakan ada 3		✓
2.	Kondisi bak	✓	
3.	Jumlah air yang digunakan	✓	
4.	Zat pembersih/detergent	✓	
5.	Pembuangan sisa-sisa kotoran	✓	
6.	Perendaman peralatan makan		✓
7.	Pembilasan peralatan makan	✓	
8.	Didesinfeksi dengan air panas		✓

MS : Memenuhi Standar

TMS : Tidak Memenuhi Standar

Dari tabel 4.1, dari observasi yang sudah dilakukan, didapatkan hasil bahwa bak yang digunakan hanya terdapat satu bak saja, tidak melakukan perendaman alat makan sebelum dilakukan pencucian, dan tidak melakukan desinfeksi menggunakan air panas setelah pencucian. Bak yang digunakan dalam proses pencucian terdapat tiga bak, yaitu bak pencucian, bak pembilasan, dan bak desinfeksi. Perendaman alat makan dilakukan menggunakan air bersih. Mendesinfeksi air panas pada alat makan dan minum dilakukan untuk menurunkan jumlah bakteri hingga batas aman dan membebaskan alat makan dari hama.

- b. Pengeringan Pada Peralatan Makan dan Minum di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung.

Tabel 4.3 hasil proses pengeringan peralatan makan dan minum di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung

No	Pengeringan Peralatan Makan dan Minum	Hasil	
		MS	TMS
1.	Dilap menggunakan kain bersih		✓
2.	Piring diletakkan miring pada rak atau penirisan		✓

Dari tabel 4.3 di atas dalam proses pengeringan alat makan dan minum tidak menggunakan lap yang bersih, tetapi lap yang dipakai berulang kali dan saat pengeringan alat makan ditumpuk, tidak diletakkan miring atau penirisan pada rak.

- c. Penyimpanan Pada Peralatan Makan dan Minum di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung

Tabel 4.3 hasil penyimpanan peralatan makan di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung

No	Penyimpanan Peralatan Makan dan Minum	Hasil	
		MS	TMS
1.	Konstruksi tempat penyimpanan		✓
2.	Letak penyimpanan		✓
3.	Cara penyimpanan		✓

Dari tabel 4.4 di atas dalam proses penyimpanan alat makan dan minum, konstruksi tempat penyimpanan yang masih terbuka dan terjangkau oleh serangga, sehingga alat makan dan minum terkontaminasi oleh udara, letak penyimpanan alat makan yang masih

berada di luar, alat makan disimpan tidak dalam keadaan yang benar-benar kering, masih dalam keadaan lembab sedikit. Peralatan makan harus disimpan di tempat yang bersih, tertutup dan terlindungi dari kontaminasi seperti hewan pengganggu atau kotoran. Peralatan makan yang sudah bersih harus disimpan dalam keadaan kering dan terlindungi dari vektor dan binatang pembawa penyakit.

C. Pembahasan

1. Pemeriksaan Kualitas Bakteriologis Pada Alat Makan dan Minum Di Rumah Makan Ampera Uda

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti dengan dilakukannya usap alat makan dan minum menunjukkan angka kuman yang di dapat dari pemeriksaan tidak memenuhi standar, piring dengan hasil $124/\text{cm}^2$, mangkuk dengan hasil $106/\text{cm}^2$, gelas dengan hasil $89/\text{cm}^2$, sendok dengan hasil $110/\text{cm}^2$, dan garpu dengan hasil $107/\text{cm}^2$, rata-rata dari keseluruhan hasil angka kuman pada alat makan adalah $107/\text{cm}^2$, tidak memenuhi standar. Piring didapatkan hasil $124/\text{cm}^2$ paling tinggi, karena saat proses pencucian tidak dilakukan perendaman menggunakan air dan tambahan detergent atau sabun cuci alat makan, sehingga masih terdapat sisa-sisa makanan yang menempel pada permukaan piring, serta tidak mendesinfektak menggunakan air panas.

Mangkuk didapatkan hasil angka kuman $106/\text{cm}^2$, tidak memehuhi standar, hal ini disebabkan karena proses pencucian tidak dilakukan perendaman dan saat pengeringan tidak menggunakan lap yang bersih. Gelas didapatkan hasil angka kuman $89/\text{cm}^2$, saat proses pencucian, gelas yang sudah dipakai langsung ditaruh di bak pencucian tanpa adanya perendaman menggunakan detergent atau sabun. Sendok didapatkan hasil angka kuman $110/\text{cm}^2$, saat pencucian sendok tidak dilakukan perendaman dan ditaruh sembarangan di atas meja. Garpu didapatkan hasil angka kuman 107cm^2 , saat pencucian tidak dilakukan perendaman dan tidak adanya densinfektan

menggunakan air panas.

Menurut PERMENKES RI NO 02 Tahun 2023 Tentang Kesehatan Lingkungan, angka kuman pada alat makan dan minum harus nol (negatif). Hal ini bisa disebabkan dari air yang digunakan pada proses pencucian tinggi angka kuman, sehingga bisa terkontaminasi pada alat makan jika proses pencucian tidak dilakukan dengan benar seperti perlu dilakukan desinfeksi menggunakan air panas. Proses pencucian alat makan dan minum yang salah, serta tidak dilakukan desinfeksi dengan air panas bersuhu 82°C-100°C sehingga terdapat kuman pada alat makan dan pengeringan menggunakan lap yang sudah kotor dan berulang-ulang dapat memicu perpindahan kuman ke alat makan lainnya. Tempat penyimpanan alat makan yang dekat dengan tempat memasak sehingga lantai dapur dalam kondisi lembab, sehingga menjadi tempat vektor seperti tikus, kecoa dan lalat. Maka dari itu ditingkatkan lagi kebersihan alat makan dan minum, dengan memperhatikan dari proses pencucian, pengeringan, sampai penyimpanan peralatan makan dan minum.

2. Pemeriksaan Mikrobiologi Pada Air Bersih/Kran Pencucian Alat Makan dan Minum Di Rumah Makan Ampera Uda

Hasil pemeriksaan air bersih dengan sampel air kran yang digunakan untuk mencuci alat makan dan minum menunjukkan hasil angka total *E-Coli* 106CFU/100ml, belum memenuhi standar baku mutu. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 02 Tahun 2023 tentang Kesehatan Lingkungan yaitu Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan, air untuk keperluan Higiene Sanitasi dengan total *Escherichia Coli* kadar maksimum adalah 0 CFU/100ml. Hal ini disebabkan jarak sumber air dengan sumber pencemar <10m, sehingga terdapat bakteri *E-Coli* yang terkandung di dalam air tersebut. Jarak sumur dengan sumber pencemar yaitu septic tank hanya 7m, seharusnya >10m agar air tidak terkontaminasi oleh bakteri *E-Coli*. Perlu dilakukan penambahan kaporit atau sodium hipoklorit untuk mengurangi jumlah bakteri *E-Coli* pada

air. Kaporit efektif dalam membunuh bakteri.

3. Kondisi Sanitasi Peralatan Makan di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung

a. Proses Pencucian Peralatan Makan dan Minum di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung

Hasil penelitian dari proses pencucian di rumah makan Ampera Uda, bak yang digunakan dalam proses pencucian tidak memenuhi standar karena bak yang digunakan hanya terdapat satu bak saja, kondisi bak sudah memenuhi standar karena memakai bahan yang aman dan tidak berkarat, saat pencucian di rumah makan Ampera Uda sudah menggunakan detergent atau sabun cair untuk mencuci peralatan makan dan minum, sebelum melakukan pencucian, sisa-sisa makanan sudah dibuang dengan benar, perendaman pada peralatan makan tidak dilakukan, pembilasan pada peralatan makan sudah dibilas di air mengalir, tetapi tidak melakukan desinfeksi menggunakan air panas sebelum pengeringan.

Standar bak pencucian alat makan harus terdapat tiga bak, yaitu bak pencucian alat makan menggunakan sabun/detergen, bak pembilasan menggunakan air bersih dan bak desinfeksi menggunakan air panas dengan suhu di atas 82°C. Proses pencucian alat makan harus dilakukan perendaman dan didesinfeksi menggunakan air panas selama ± 3 menit. Bak terbuat dari bahan yang tidak berkarat, kuat, dan aman. Jumlah air yang digunakan sudah memenuhi standar. Sarana pencucian yang terpenting yaitu tersedianya tempat untuk pencucian berupa bak-bak terpisah yang terbuat dari plastik, porselin atau logam (*stainless steel*). Pencucian alat makan menggunakan air yang mengalir atau keran air. Menggunakan zat pembersih seperti detergent yang cair sudah memenuhi standar.

Pencucian peralatan makan harus menggunakan

detergen/sabun cuci piring untuk menghilangkan kotoran dan sisa makanan. Pembuangan sisa-sisa makanan atau kotoran sebelum melakukan pencucian sudah memenuhi standar. Dilakukan pembuangan sisa-sisa makanan agar mempermudah menghilangkan kotoran kasar yang menempel pada alat makan, dan mengurangi minyak dan lemak tetapi perendaman saat pencucian alat makan dan minum. Perendaman alat makan tidak memenuhi standar karena tidak melakukan perendaman saat pencucian sehingga pencucian alat makan dan minum kurang bersih. Sisa-sisa kotoran tidak langsung dibuang, melainkan didiamkan terlebih dahulu, sehingga menjadi tempat perkumpulan vector penyakit.

Pencucian alat makan harus direndam terlebih dahulu untuk melayukan sisa-sisa makanan dan memudahkan proses pembersihan. Didesinfeksi dengan air panas tidak memenuhi standar karena tidak dilakukan desinfektan dengan air panas setelah pencucian alat makan. Desinfeksi dengan air panas perlu dilakukan agar mengurangi atau meminimalisir adanya bakteri pada alat makan, sehingga alat makan akan tetap terjaga.

Pengeringan Pada Peralatan Makan dan Minum

b. Pengeringan Pada Peralatan Makan dan Minum di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung

Pada pengeringan alat makan dan minum tidak memenuhi standar karena menggunakan lap yang sama serta sudah dalam keadaan kotor saat mengeringkan alat makan dan minum, masih terlihat basah di beberapa bagian alat makan dan minum dan hanya ditiriskan di atas meja yang tersedia dan ditumpuk. Adapun proses pengeringan alat makan dan minum yang baik adalah peralatan makan ditiriskan di bawah sinar matahari buatan dan tidak boleh menggunakan lap yang dipakai berulang kali atau sudah dalam keadaan lembab dan kotor. Pengeringan alat makan

sebaiknya menggunakan lap yang bersih dan tidak dipakai berulang kali untuk semua jenis alat makan dan minum, karena kemungkinan besar akan ada kuman yang berpindah dari kain lap ke alat makan. Hal ini dapat menjadi salah satu penyebab tingginya angka kuman pada alat makan dan minum.

c. Penyimpanan Pada Peralatan Makan dan Minum di Rumah Makan Ampara Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung

Pada penyimpanan alat makan dan minum tidak memenuhi standar, karena konstruksi tempat penyimpanan yang masih terbuka dan terjangkau oleh serangga, sehingga alat makan dan minum terkontaminasi oleh udara, letak penyimpanan alat makan yang masih berada di luar, alat makan disimpan tidak dalam keadaan yang benar-benar kering, masih dalam keadaan lembab sedikit, tempat penyimpanan alat makan yang kurang diperhatikan kebersihannya serta masih terdapat debu. Tempat penyimpanan alat makan yang masih terbuka sehingga masih bisa terjangkau oleh serangga, tidak terlindungi dari sumber kontaminasi dan kontak langsung dengan udara. Tempat penyimpanan harus terlindungi dari sumber kontaminasi dan tidak lembab. Perlu diperhatikan rak penyimpanan alat makan dan minum yang berbahan anti karat, yang tertutup dan terlindungi dari binatang-binatang pengganggu dan tidak terkontaminasi oleh udara luar atau debu. Letak penyimpanan harus jauh dari sumber pencemar agar peralatan makan dan minum dalam keadaan bersih dan bebas dari pencemar. Peralatan makan disimpan dalam keadaan kering dan letaknya terbalik.