#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang

Peralatan makan adalah segala macam alat yang digunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan seperti piring, sendok, garpu dan gelas. Kebersihan alat makan dapat ditentukan dari cara pencucian, pengeringan dan penyimpanan peralatan makan tersebut. Peralatan makan harus memenuhi persyaratan agar selalu dalam keadaan bersih, peralatan yang kontak langsung dengan makanan harus tidak mengandung zat beracun. Peralatan makanan yang dapat digunakan untuk penyajian makanan harus memenuhi kriteria mulai dari bahan peralatan, keutuhan peralatan, fungsi dan kebersihan alat makan. Alat makan yang memenuhi persyaratan adalah harus steril dan apakah alat makan tersebut memenuhi syarat (Tidak terdapat koloni yang tumbuh), atau Tidak memenuhi syarat (Jika ditemukan koloni bakteri diatas 0 koloni/cm²).

Alat makan yang terkontaminasi bakteri akan membuat pemakai alat makan tersebut dapat terserang penyakit infeksi saluran pencernaan seperti diare, maag, types. Bakteri yang mencemari alat makan yaitu Enterobacter aeruginusa, Serratia marcescens, Escherichia coli, Proteus mirabilis, Salmonella typhosa, Shigella dysenteriae, dan Klebsiella pneumonia. Darna (2018)menemukan adanya bakteri anggota famili Enterobacteriaceae seperti anggota genus Enterobacter dan Serratia pada makanan dan peralatan makan di salah satu rumah sakit. Enterobacter sp khusus nya Enterobacter aerogenes merupakan patogen penyebab infeksi nosokomial dan bertanggung jawab untuk berbagai infeksi diantaranya, infeksi saluran pernafasan, infeksi saluran kemih, sepsis, infeksi intraabdominal, infeksi kulit dan jaringan lunak, infeksi mata dan infeksi saluran pencernaan.

Teknik pencucian yang benar akan memberikan hasil akhir pencucian yang sehat dan aman. Piring dan sendok merupakan alat makan yang secara lazim digunakan untuk makan dan kontak langsung dengan manusia, sehingga harus terhindar dari cemaran mikroorganisme (bakteri). Kedua alat makan tersebut merupakan alat makan yang sering digunakan untuk makan. Menurut permenkes No 2 Tahun 2023, peralatan yang sudah bersih harus disimpan dalam keadaaan kering dan disimpan pada rak terlindung dari vector dan Binatang pembawa penyakit.

Setiap peralatan makan (piring, gelas, sendok) harus selalu dijaga kebersihannya setiap saat digunakan. Alat makan (piring, gelas, sendok) yang keliatan bersih belum merupakan jaminan telah memenuhi persyaratan Kesehatan, karena di dalam alat makan (piring, gelas, sendok) tersebut tercemar bakteri E.coli yang menyebabkan alat makan (piring, gelas, sendok) tersebut tidak memnuhi kesehatan (Daria Ginting, dkk, 2022:104-105).

Rumah makan merupakan tempat pengolahan makanan yang memproduksi dan menjual berbagai jenis makanan dan minuman bagi masyarakat luas yang cenderung berkembang pesat. Upaya penyehatan makanan dan minuman dengan tujuan agar kemampuan masyarakat dalam mengelola dapat meningkat sehingga masyarakat terhindar dari gangguan kesehatan atau penyakit bawaan makanan/ keracunan makanan. Salah satu upaya penyehatan makanan dan minuman yang dilakukan adalah pengawasan rumah makan.

Peralatan makan dan masak perlu juga dijaga kebersihannya setiap saat digunakan. Untuk itu peranan pembersihan atau pencucian peralatan perlu diketahui secara mendasar, sebab alat makan yang tidak bersih dan mengandung mikroorganisme yang dapat menularkan penyakit melalui makanan, sehingga proses pencucian alat makan dengan penerapan metode

pencucian yang tepat sangat penting dalam upaya penurunan jumlah angka kuman terutama pada alat makan.

Kebersihan dan cara penyimpanan peralatan pengolah makanan harus memenuhi persyaratan sanitasi. Peralatan makan yaitu segala macam alat yang digunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan dengan ketentuan peralatan makan (Merceline Telew, dkk, 2018).

Peranan peralatan makan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari prinsip-prinsip penyehatan makanan (food hygiene), alat makan yang kelihatan bersih belum merupakan jaminan telah memenuhi persyaratan kesehatan dikarenakan dalam alat makan tersebut banyak sumber bakteri yang menyebabkan alat makan tersebut tidak memenuhi syarat kesehatan. Syarat mengetahui penyebab makanan tercemar perlu dilakukan uji usap alat makan.

Tingginya jumlah kuman diperalatan makan dikarenakan peralatan makan hanya disimpan di tempat terbuka dan dibiarkan menumpuk, bahkan terdapat sampel yang masih basah dan tidak ditiriskan terlebih dahulu sebelum disimpan. Hal ini tidak sejalan dengan teori yang dikeukakan oleh Rejeki (2015) bahwa setelah peralatan makan dicuci harus dikeringkan dengan menggunakan kain atau handuk untuk menghilangkan sisa kotoran yang masih menempel, dimana jika peralatan yang disimpan di tempat lembab dan berkarat dengan keadaan basah akan menimbulkan kontaminasi terhadap peralatan makan tersebut (Fadhila, 2015).

Kebersihan peralatan makanan yang kurang baik akan mempunyai peranan penting dalam pertumbuhan 5 dan perkembangbiakan kuman, penyebaran penyakit dan keracunan, untuk itu peralatan makanan haruslah dijaga terus tingkat kebersihannya supaya terhindar dari kontaminasi kuman pathogen serta cemaran zat lainnya. Alat makan yang kelihatan

bersih belum merupakan jaminan telah memenuhi persyaratan kesehatan di karenakan dalam alat makan tersebut banyak sumber bakteri yang menyebabkan alat makan tersebut tidak memenuhi kesehatan. Untuk mengetahui penyebab makanan tercemar perlu dilakukan berbagai cara pengambilan sampel makanan, salah satunya uji usap alat makan (Bobihu, 2012).

Kebersihan peralatan makanan adalah bagian yang penting untuk melihat kualitas makanan atau minuman. Tidak bersihnya peralatan makan yang akan digunakan untuk menyajikan makanan dapat menyebabkan organisme yang tertinggal dapat berkembang biak dan mencemari makanan. Makanan dapat terkontaminasi bakteri melalui peralatan makan yang tidak bersih dalam pencucian (Syahrizal, 2022).

Kontaminasi pada makanan yang salah satunya disebabkan dari keberadaan peralatan makan yang tidak bersih akan mengakibatkan terjadinya penyakit akibat kontaminasi bakteri yang terdapat dalam peralatan makan yang di gunakan yang dapat menimbulkan penyakit yang dikenal dengan food and water borne disease, dimana masuknya makanan kedalam tubuh yang mengakibatkan kontaminasi yang tidak di inginkan masuk ke dalam tubuh dikarenakan makanan terkontaminasi oleh mikroba, terdapatnya mikroba ini yang menimbulkan terjadinya penyakit infeksi saluran cerna (Febriyani Bobihu, 2012).

Peranan peralatan makan pada pedagang makanan merupakan bagian yang tak terpisahkan dari prinsip-prinsip penyehatan makanan (food hygiene). Setiap peralatan makan (piring, gelas, sendok) harus selalu dijaga kebersihannya setiap saat digunakan. Alat makan (piring, gelas, sendok) yang kelihatan bersih belum merupakan jaminan telah memenuhi persyaratan kesehatan, karena didalam alat makan (piring, gelas, sendok) tersebut. Untuk itu pencucian peralatan sangat penting diketahui secara mendasar, dengan pencucian secara baik akan menghasilkan peralatan

yang bersih dan sehat pula. Dengan menjaga kebersihan peralatan makan (piring, gelas, sendok), berarti telah membantu mencegah pencemaran atau kontaminasi makanan yang dikonsumsi (Syahrizal, 2022).

Hasil penelitian Bobiho, Febriani (2012), mengenai studi sanitasi dan pemeriksaan angka kuman pada usapan alat makan di 14 rumah makan kompleks pasar sentral kota gorontalo sebanyak 11 rumah makan yang belum memenuhi standart kesehatan berdasarkan permenkes No. 304 tahun 1989. Didapat lagi hasil penelitian dari I Wayan Merta dan Nyoman Mastra (2011), mengenai obsevasi angka kuman usap alat makan di panti asuhan Tat Twam Asi Renon Denpasar dari 15 piring bahwa hanya 12% memenuhi syarat kesehatan di sampel pertama , 26% memenuhi syarat kesehatan pada sampel pengulangan sehingga terjadi peningkatan hanya 0,6% dan sampel gelas hanya 30% memenuhi syarat sampel pertama, 40% memenuhi syarat kesehatan di pengulangan dari 10 gelas. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan memenuhi syarat hanya 10%.

Hasil penelitian Merceline Telew dkk, (2018), pemeriksaan uji laboratorium pada 6 rumah makan, peneliti mengobservasi penyebab mengapa di Rumah Makan Kelurahan Mahakeret Barat dan Mahakeret Timur memiliki jumlah angka kuman dan bakteri Escherichia coli sangat tinggi. Peneliti mengobservasi 2 rumah makan dari 6 rumah makan (33,3%) yang positif adanya bakteri Escherichia coli dan jumlah angka kuman yang melebihi ambang batas atau tidak memenuhi syarat pencucian peralatan makan yang tidak di rendam terlebih dahulu sebanyak 5 rumah makan (83,3%) dan hanya 1 rumah makan (16,7%) yang melakukan perendaman peralatan makan.

Keputusan menteri kesehatan RI Nomor 1096/2011 bahwa alat makan (piring, sendok, gelas, garpu dan gelas) tidak boleh mengandung bakteri lebih dari 100 koloni/cm2, sedangkan untuk angka kuman pada makanan standar yang digunakan adalah SK DIRJEN (BPOM) No.

HK.00.06.1.52.4011 yang menetapkan batas maksimum angka kuman pada makanan adalah 1x104 koloni/gram (Laras Ayu Wandira, 2017)

Hasil penelitian di atas, rumah makan merupakan salah satu tempat yang dapat terjadinya penularan penyakit terutama terhadap pembelinya. Penyakit tersebut juga bisa berasal dari sanitasi peralatan makanan yang tidak dicuci dengan benar dan tidak memenuhi standar baku mutu sesuai dengan Hygiene Sanitasi. Dari peralatan makan yang kurang bersih saat proses pencucian dilakukan akan mengakibatkan terjadinya penyakit akibat kontaminasi bakteri yang terdapat dalam peralatan makan yang digunakan. Penularan penyakit melalui peralatan makanan yang terkontaminasi dengan bakteri atau kotoran lain akibat proses pencucian yang tidak bersih dikenal dengan food and water bornedisease.

Metode penelitian yang digunakan adalah Angka Lempeng Total (ALT) swab dengan indikator pertumbuhan koloni ketika di tanam pada media agar. Keunggulan dari metode ini adalah untuk mengetahui jumlah mikroba yang dominan dan keunggulan lainnya dapat diketahui adanya mikroba jenis lain yang terdapat dalam sampel (Sundari dkk, 2019). Dengan prosedur kerja usap kapas digunakan untuk menguji kualitas bakteriologis alat makan, hal ini dilakukan dengan cara kapas steril yang dioleskan ke sampel alat makan, dan diperiksa hasil mikrobiologinya dari permukaan alat yang telah diambil sampelnya (Nikmah, 2018).

Angka kuman atau angka lempeng total adalah perhitungan jumlah bakteri yang didasarkan pada asumsi bahwa setiap sel bakteri hidup dalam suspensi akan tumbuh menjadi satu koloni setelah di inkubasikan dalam media biakan dan lingkungan yang sesuai. Setelah masa inkubasi jumlah koloni yang tumbuh dihitung dari hasil perhitungan tersebut merupakan perkiraan atau dugaan dari jumlah dalam suspensi tersebut. Angka kuman alat makan ini digunakan sebagai indikator kebersihan peralatan makanan dan minuman (Suami Indarwati, dkk, 2024:17).

Rumah makan Ampera Uda merupakan rumah makan yang terletak di Jl. Onta, Kelurahan Sidodadi, Kecamatan Kedaton, Kota Bandar Lampung yang cukup banyak dikunjungi oleh konsumen, rata-rata pengunjung perhari sekitar 70 pengunjung, jam oprasionalnya dari jam 07.00 - 20.00 WIB, pada wawancara langsung melalui survey awal dengan pengelola Rumah Makan Ampera Uda belum melakukan kualitas bakteriologis pada alat makan dan tidak memperhatikan syarat-syarat hygiene sanitasi makanan yaitu seperti teknik pencucian yang salah, tidak memakai APD, seperti penutup kepala dan apron, tempat penyimpanan alat makan yang tidak tertutup atau kontak langsung dengan udara dan debu, yang dapat mengkontaminasi alat makan. Teknik pencucian di Rumah Makan Ampera Uda masih belum benar, saat pencucian peralatan makan hanya menggunakan satu bak, tidak melakukan desinfeksi menggunakan air panas, saat pengeringan peralatan makan menggunakan lap yang sudah dipakai berulang kali, sampah-sampah setelah memasak tidak langsung dibuang, saat pembilasan pencucian peralatan makan, tidak dibilas dengan benar, peralatan makan yang sudah dicuci, ditaruh tidak miring, melainkan ditumpuk, dan lap yang dipakai saat mengelap peralatan makan tidak bersih.

Terkait uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Kualitas Bakteriologis Pada Usapan Peralatan Makan Di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung Tahun 2025".

### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan data yang diperoleh dari melihat permasalahan serta menyadari pentingnya kualitas bakteriologis pada usapan peralatan makan di rumah makan, sesuai standar prosedur yang ditetapkan dalam peraturan Peraturan Menteri Kesehatan RI NO 02 Tahun 2023, menjelaskan bahwa angka kuman pada peralatan makan 0 (nol), di Rumah Makan Ampera Uda teknik pencucian alat makan yang belum

benar, teknik pengeringan dan penyimpanan alat makan yang belum benar. maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Kualitas Bakteriologis Pada Usapan Peralatan Makan Di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung Tahun 2025".

## C. Tujuan Penelitian

# 1. Tujuan Umum

Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kualitas bekteriologis pada peralatan makan di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung pada Tahun 2025.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kualitas bakteriologis atau angka kuman pada peralatan makan di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung Tahun 2025.
- Mengetahui kondisi sanitasi peralatan makan di Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Kota Bandar Lampung Tahun 2025.

### D. Manfaat Penelitian

## 1. Bagi Pihak Rumah Makan

Bagi Rumah Makan Ampera Uda Kelurahan Sidodadi Bandar Lampung diharapkan hasil penelitian ini bisa menjadi bahan masukan, saran, pertimbangan dan evaluasi dalam rangka untuk meningkatkan dan lebih menjaga lagi kebersihan peralatan makan terutama proses pencucian alat makan agar lebih teliti lagi sehingga tidak terjdinya penyebaran penyakit.

#### 2. Bagi Institusi

Bagi institusi Politeknik Kesehatan Tanjung Karang Jurusan Kesehatan Lingkungan, sebagai tambahan bahan informasi untuk penelitian lebih lanjut tentang pemeriksaan bakteriologis pada usapan

peralatan makan di rumah makan dan sebagai penambah kepustakaan yang berkenan dengan pemeriksaan sanitasi dan angka kuman di rumah makan.

# 3. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan, ketrampilan, wawasan tentang pemeriksaan bakteriologis pada usapan peralatan makan dan dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang didapat selama menempuh Pendidikan di Politeknik Kesehatan Tanjung Karang Jurusan Kesehatan Lingkungan.

# E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi yaitu kondisi sanitasi peralatan makan dan kualitas bakteriologis pada peralatan makan di Rumah Makan Ampera Uda Sidodadi Kedaton Bandar Lampung.