

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jus mangga adalah minuman dingin yang terbuat dari buah mangga. Buah mangga saat ini banyak tumbuh di berbagai dunia yang memiliki iklim tropis maupun sub tropis seperti Indonesia. Jus mangga juga termasuk salah satu minuman yang digemari oleh masyarakat, karena memiliki cita rasa yang nikmat dan mudah dijumpai di beberapa pinggir jalan dengan harga yang terjangkau dan cukup murah.

Jus mangga termasuk pangan olahan makanan atau minuman hasil proses dengan metode tertentu, dengan ada atau tidak adanya bahan tambahan dan berdasarkan BPOM No.13 tahun 2019 batas maksimum cemaran mikroba *coliform* pada jus mangga adalah ≤ 3 APM/ml dan jus mangga dimasukkan ke dalam kriteria mikrobiologi pangan olahan.

Bakteri *Coliform* fekal adalah kelompok bakteri yang biasa ditemukan dalam saluran pencernaan manusia dan hewan berdarah panas, bakteri *coliform* fekal dapat digunakan sebagai indikator untuk menentukan kualitas sumber air yang terkontaminasi (Sianipar, 2022). Adanya bakteri *coliform* fekal dalam suatu makanan dan minuman menunjukkan adanya mikroba yang bersifat toksigenik yang berbahaya bagi kesehatan.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan pada bulan Desember, jumlah jus mangga yang dijual di pinggir jalan Kecamatan Rajabasa dan Kemiling Kota Bandar Lampung berjumlah 25 jus mangga yang dijual di 2 kecamatan, dari 13 penjual jus mangga menyatakan pembeli jus mangga ramai diwaktu sore menjelang malam hari dan mulai berjualan pada pukul 10.30-21.00 WIB. Pembeli lebih ramai ketika cuaca sedang panas dibandingkan saat cuaca hujan, dengan menghabiskan 25 sampai 30 cup perhari, kemudian dilakukan survei lanjutan terhadap 15 pedagang pada proses pembuatan jus mangga yang terdiri dari buah mangga, gula, susu, serta es batu, di dapatkan bahwa 12 pedagang tidak menggunakan sarung tangan dan setelah mangga di kupas tidak dicuci dan langsung masuk kedalam blender, kemudian 10 pedagang hanya satu kali mencuci wadah blender sehingga air cucianya masih tersisa didalam blender dan langsung

digunakan untuk proses pembuatan jus selanjutnya, sedangkan 5 pedagang lainnya wadah blender digunakan berulang-ulang tanpa ada pencucian, serta 11 pedagang jus mangga menggunakan air isi ulang galon, 7 diantaranya air galonnya hanya ditutup dengan penutup gelas dan sering kali terbuka saat proses pembuatan jus mangga dan 4 pedagang lainnya menggunakan dispenser. Sedangkan 4 pedagang jus mangga lainnya menggunakan air matang yang diwadahi teko dan 2 pedagang lainnya menggunakan air matang yang ditampung dalam bak tertutup. Es batu yang digunakan dari 12 pedagang jus mangga menggunakan es batu yang dibuat sendiri dengan plastik kiloan gula dan 3 pedagang lainnya memakai es batu yang dibeli.

Hal ini didukung oleh (Wahyudi dan Mahaswari, 2018) mengenai adanya bakteri *Coliform* Fekal yaitu *E. coli* dapat berasal dari beberapa sumber, yaitu kurangnya sumber air yang mengalir yang digunakan untuk mencuci alat-alat sehingga hanya menggunakan air yang ditampung di dalam ember, serta para pekerja yang tidak mencuci tangan saat mengolah jus mangga, penggunaan es batu dan air yang terkontaminasi.

Penelitian sejenis yang dilakukan oleh (Izza, 2022) mengenai pemeriksaan *Escherichia coli* pada jus buah di kota Medan menunjukkan 15 sampel jus buah yang diperiksa di dapatkan hasil 15 (100%) positif pada sampel yang tidak memenuhi syarat berdasarkan Permenkes RI Nomor 429/MENKES/PER/VI/2010. Penelitian sejenis lainnya yang dilakukan oleh (Wahyudi dan Mahaswari, 2018) tentang pemeriksaan *Escherichia coli* pada minuman jus mangga di wilayah Kelurahan Cawing, Jakarta Timur menunjukkan bahwa dari 30 sampel yang diperiksa ditemukan 3 sampel yang tercemar bakteri *Escherichia coli* yang tidak memenuhi syarat berdasarkan Permenkes RI Nomor 1096/Menkes/Peer/VI/2011. Penelitian sejenis lain yang dilakukan oleh (Zuraida, 2019) tentang kualitas bakteriologis jus jambu biji merah yang dijual pedang kaki lima di Kota Depok, bahwa dari 8 sampel yang diperiksa di dapatkan 6 (75%) sampel positif mengandung bakteri *coliform* yang tidak memenuhi syarat yaitu <3 koloni/ml. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Ismawati, 2021), bahwa dari 10 sampel minuman sari buah (*juice*) yang di periksa di Kota Kayu Agung, menunjukkan 100% terkontaminasi baketri *coliform* yang tidak memenuhi syarat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Gambaran Bakteri *Coliform* Fekal Pada Jus Mangga metode MPN (*Most Probable Number*) yang dijual di pinggir jalan Kecamatan Rajabasa, Kemiling dan Kedaton Kota Bandar Lampung.”

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Gambaran bakteri *coliform* fekal pada jus mangga metode MPN (*Most Probable Number*) yang dijual di pinggir jalan Kecamatan Rajabasa, Kemiling dan Kedaton Kota Bandar Lampung?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui Gambaran bakteri *coliform fekal* pada jus mangga yang dijual di Kecamatan Rajabasa, Kemiling dan Kedaton Kota Bandar Lampung.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui jumlah bakteri *coliform* fekal dalam jus mangga yang dijual di Kecamatan Rajabasa, Kemiling dan Kedaton Kota Bandar Lampung.
- b. Mengetahui persentase jus mangga di Kecamatan Rajabasa, Kemiling dan Kedaton Kota Bandar Lampung berdasarkan BPOM No.13 Tahun 2019 yang memenuhi syarat ≤ 3 APM/ml dan tidak memenuhi syarat > 3 APM/ml.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menjadi data, referensi, dan informasi ilmiah mengenai kualitas Bakteriologis pada jus mangga metode MPN yang dijual di Kecamatan Rajabasa, Kemiling dan Kedaton Kota Bandar Lampung.

2. Manfaat Aplikatif

a. Bagi peneliti

Untuk menambah pengetahuan peneliti dan dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya khususnya dibidang bakteriologi.

b. Bagi masyarakat

Sebagai sumber informasi bagi masyarakat mengenai gambaran uji angka bakteri *Coliform* fekal pada jus mangga yang dijual di Kecamatan Rajabasa, Kemiling dan Kedaton Kota Bandar Lampung tahun 2024 dengan harapan dapat lebih memperhatikan kebersihan saat berdagang.

c. Bagi institusi

Dapat dijadikan referensi dibidang bakteriologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah bidang Bakteriologi. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif. Variabel penelitian adalah jus mangga yang di jual di Kecamatan Rajabasa, Kemiling dan Kedaton Kota Bandar Lampung. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah 25 yang dijual di Kecamatan Rajabasa, Kemiling dan Kedaton Kota Bandar Lampung. Penelitian ini dilakukan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang pada bulan Juni 2024. Metode pemeriksaan penelitian ini adalah MPN (*Most probable Number*) yang meliputi uji penduga (*presumptive Test*) dan uji penegasan (*confirmed Test*) dengan ragam 5:1:1. Analisa data yang digunakan adalah univariat. Data disajikan dalam bentuk tabel.