

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman cincau terdiri dari berbagai jenis diantaranya cincau hijau (*Cyclea barbata*), cincau minyak (*Stephania hermandifolia*), cincau perdu (*Premna serratifolia L*), dan cincau hitam (*Mesona palustris*) (Arrizqiyani, 2016). Cincau hitam atau janggolan merupakan bahan pangan berbentuk gel yang dihasilkan dari ekstrak tanaman cincau hitam (*Mesona palustris*) (Arrizqiyani, 2016).

Cincau hitam merupakan salah satu jenis makanan yang banyak digemari masyarakat, banyak dimanfaatkan sebagai pencampur minuman segar seperti es campur, rasanya cenderung tawar dengan aroma khas memberikan sensasi tersendiri sebagai pelepas dahaga (Yulianto dkk, 2015). Ekstrak cincau hitam memiliki aktivitas antioksidasi yang jauh lebih kuat dari vitamin E. Namun cincau hitam dapat menyebabkan dampak buruk bagi kesehatan. Apabila terkontaminasi oleh bakteri, salah satunya yaitu *Fecal Coliform* (Hermawan, 2018).

Bakteri *Fecal Coliform* pada umumnya tidak terdapat di air bersih, hanya terdapat di kotoran manusia atau hewan. Jika terdapat *Fecal Coliform* maka hal ini memungkinkan kontaminasi bakteri yang bersifat patogen dan bisa menimbulkan penyakit seperti diare, typhoid, keracunan makanan dan lain sebagainya. Adanya bakteri pada air atau makanan menandakan bahwa air tersebut pernah mengalami

kontak dengan feses yang berasal dari usus manusia dan mungkin mengandung bakteri, salah satunya bakteri *Escherichia coli* (Hermawan, 2018)

Hal ini didukung penelitian yang telah dilakukan oleh Falamy dkk (2012), yang menyatakan bahwa dalam 11 sampel cincau hitam yang dijual di Pasar terdisional swalayan kota Bandar Lampung, didapatkan 5 sampel yang tercemar oleh golongan bakteri *Enterobacteriaceae*. Pencemaran dapat terjadi pada semua tahap proses produksi yang dilalui baik proses pengolahan hingga sampai ketangan konsumen. Salah satu kontaminasi bakteri yang sering di jumpai pada makanan adalah bakteri golongan *Fecal Coliform* contohnya *E.coli* (Hermawan, 2018).

E.coli merupakan organisme indikator di dalam analisis air untuk menguji adanya pencemaran oleh tinja, tetapi pencemarannya tidak melalui air saja, bisa juga tercemar dari tanah, udara, manusia, dan vektor contohnya lalat sebagai vektor mekanisme sebagai penyakit. Bakteri *E.coli* merupakan flora normal di dalam usus manusia dan akan menimbulkan penyakit bila masuk ke dalam organ atau jaringan lain, seperti infeksi saluran kemih, penyakit diare, sepsis dan meningitis (Komari, 2020).

Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI, 2009). Batas maksimum cemaran mikroba dalam pangan, No 04.1.2 untuk persyaratan makanan jenis jeli atau agar adalah $<3/100g$ (SNI,2009). Adanya bakteri golongan *Fecal Coliform* dan non *Fecal* menunjukkan suatu tanda praktik sanitasi yang tidak baik karena bakteri ini bisa pindah dan sebar dengan kegiatan tangan ke mulut atau dengan pemindahan pasif melalui air, makanan, susu dan produk- produk lainnya. Peran

makanan sebagai pembawa bibit penyakit seharusnya dapat dicegah ataupun diminimalisir dengan cara pengolahan dan penyimpanan makanan yang baik, salah satu jenis jajanan yang beredar di masyarakat adalah cincau hitam (Hermawan, 2018).

Namun nilai kebaikan yang tinggi ini belum diiringi oleh nilai ke higienisan selama produksi sampai ke pemasaran produksi di pasar- pasar bahkan sampai ke konsumen, sebagai produk olahan maka cincau hitam juga rentan terkontaminasi oleh bakteri perusak. Keberadaan bakteri perusak ini dapat dikarenakan penanganan yang kurang baik, mulai dari penyiapan, mengolah dan menyajikan dengan sampai ketangan konsumen. Lamanya rentan waktu yang dibutuhkan dalam penanganan cincau hitam sejak cincau selesai dimasak, kemudian dikemas, hingga cincau dibeli oleh pengecer juga menjadi salah satu penyebab utama terjadinya kontaminasi pada cincau. Bakteri dari udara, tangan penjual, atau alat yang digunakan dapat mengkontaminasi makanan tersebut (Hermawan, 2018).

Hasil penelitian Safitri tahun 2019 bahwa cincau hitam yang dijual di pasar Baru Stabat dengan Pemeriksaan pada media *Briliant Green Lactosa Broth* (BGLB) didapat hasil perhitungan indeks MPN diketahui telah tercemar bakteri coliform yang jumlahnya melebihi batas normal sesuai dengan Ditjen POM tahun 2009 tentang jelly agar yaitu $<3/g$ karena cincau yang dijual di pasar Baru Stabat terdapat sejumlah pedagang yang mengabaikan tingkat ke higienisan yang dilihat dari cara pembuatan cincau, cara pengemasan cincau, cara penempatan cincau yang tidak higienis sehingga terjadi kontaminasi yang ditimbulkan oleh bakteri.

Selanjutnya penelitian Fatmalia dkk tahun 2018 tentang deteksi bakteri *Coliform* pada sampel cincau hitam dengan variasi lama waktu penyimpanan melakukan pemeriksaan metode MPN pada cincau hitam yang juga pertumbuhan bakteri *Coliform* nya melebihi batas standar SNI 7388:2009 *Coliform* <3/g yang artinya cincau hitam yang disimpan dalam kulkas tidak layak di konsumsi karena kemungkinan sebelumnya pedagang melakukan pembuatan ataupun penjualan cincau hitam yang tempatnya tidak bersih sehingga terjadi kontaminasi oleh bakteri.

Pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti di pasar Tradisional yang ada di Banjarbaru banyak pedagang cincau yang kurang memperhatikan kebersihan dan higienitas dagangannya yaitu dibiarkan terbuka sehingga mudah terkena debu dan dihindangi lalat, wadah tempat menaruh cincau dekat dengan tanah dan tempat sampah, dan dibiarkan tanpa kemasan. Dengan demikian keadaan tersebut meningkatkan kemungkinan cincau hitam terkontaminasi oleh berbagai macam bakteri salah satu nya bakteri *E.coli*.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran MPN *coli* Pada Cincau Hitam Yang Dijual Di Pasar Tradisional Banjarbaru”.

1.2 Batasan Masalah

Penelitian ini hanya membatasi masalah pada Gambaran MPN *coli* pada cincau hitam yang dijual di pasar tradisional Banjarbaru.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana gambaran MPN *coli* pada cincau hitam yang dijual di pasar tradisional Banjarbaru.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran MPN *coli* pada cincau hitam yang dijual di pasar tradisional Banjarbaru.

1.4.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui nilai MPN *coli* pada cincau hitam.
- b. Mengetahui Persentase cincau hitam yang tercemar dan tidak tercemar bakteri *E.coli*.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Praktis

- a. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan dibidang ilmu Bakteriologi khususnya bagaimana gambaran dari MPN *coli*.

Dapat mengetahui gambaran MPN *coli* pada cincau hitam yang dijual di pasar tradisional Banjarbaru dan sebagai informasi tambahan bagi peneliti tentang uji MPN pada makanan cincau hitam.

b. Bagi Pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pembaca tentang agar lebih selektif untuk memilih jenis makanan yang aman atau tidaknya untuk dikonsumsi dan bahaya memakan makanan siap saji, terutama cincau hitam yang tercemar oleh bakteri *E.coli*.

1.5.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi tambahan mengenai gambaran MPN *coli* dan resiko penyebab cemaran bakteri *E.coli* pada cincau hitam yang dijual di pasar tradisional Banjarbaru pada bidang Bakteriologi.