

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Makanan merupakan salah satu kebutuhan pokok hidup manusia untuk melangsungkan kehidupan selain kebutuhan sandang dan papan. Makanan juga termasuk sumber energi utama manusia, dari makanan manusia mendapatkan zat-zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Makanan merupakan media yang baik dalam kontaminasi dan perkembangbiakan bakteri karena mengandung kadar air serta nilai protein yang tinggi. Zat gizi dibutuhkan tubuh untuk pertumbuhan dan memperbaiki jaringan tubuh, mengatur proses dalam tubuh, dan menyediakan energi bagi fungsi tubuh. Bahan makanan yang dibutuhkan tubuh adalah bahan makanan yang sehat dan aman. Gangguan Kesehatan yang dapat terjadi akibat faktor bawaan makanan dan keracunan makanan(Kriswiharsi, 2015).

Keamanan pangan menurut UU No. 18 tahun 2012 tentang pangan menyatakan bahwa makanan yang aman dikonsumsi adalah makanan yang terbebas dari cemaran fisik, biologis dan kimia. Keamanan pangan tersebut perlu diperhatikan agar dapat meningkatkan derajat kesehatan dan terhindar dari berbagai penyakit(Wardani, 2019). Keamanan makanan atau pangan merupakan syarat penting yang harus melekat pada pangan yang hendak dikonsumsi dan dalam pengolahannya harus memperhatikan kebersihan, sehingga makanan tidak boleh terkontaminasi oleh bakteri- bakteri yang mungkin membahayakan Kesehatan pada tubuh manusia. Kualitas pangan yang di konsumsi harus memenuhi beberapa kriteria, diantaranya adalah aman, bergizi, bermutu, dan dapat terjangkau oleh daya beli Masyarakat. Aman yang dimaksud disini mencakup bebas dari pencemaran biologis, mikrobiologis, kimia dan logam berat.

Dimana pencemaran tersebut dapat dijumpai pada makanan yang mengandung pengawet(Parengkuan, 2019).

Mie basah merupakan bentuk pangan berbahan terigu yang paling diminati oleh anak-anak. Mie instan memiliki rasa yang gurih, tekstur yang lembut, dan warna yang menarik, sehingga semua orang tertarik untuk mengkonsumsinya. Mie basah sering dikritik sebagai makanan yang tidak sehat. Satu porsi tunggal mie instan biasanya hanya mengandung karbohidrat dan protein tinggi namun rendah energi, serat, vitamin, dan mineral(Herdin, 2021). Mie basah merupakan produk pangan yang terbuat dari terigu tanpa penambahan bahan pangan lain, dan bahan tambahan pangan yang tidak diizinkan. Mie basah diproduksi dalam skala rumah tangga atau industri-industri kecil, dan kemudian diedarkan di pasar-pasar tradisional, atau tempat rumah makan siap saji seperti café, kedai, restaurant, dan lain-lain. Ada juga para produsen yang mengolah dengan kurang baik, baik lingkungan maupun para pekerja yang terlibat dalam pembuatan mie basah. Pertumbuhan bakteri pada pangan dapat menimbulkan berbagai perubahan, baik yang merugikan maupun yang menguntungkan. Bakteri yang merugikan misalnya yang menyebarkan kerusakan atau pembusukan pangan, dan sering menimbulkan penyakit dan keracunan(Amalia, 2023).

Bakteri *Escherichia coli* (*E. coli*) merupakan salah satu contoh jenis bakteri yang dapat menjadi indikator sanitasi dalam makanan dan minuman apakah tercemar oleh kotoran atau tidak, hal ini dikarenakan keberadaan bakteri ini memiliki korelasi yang tinggi dengan bakteri patogen pada pangan(Amitasatyaningsih, 2017). Bakteri *E.coli* ini dapat ditemukan dalam sistem pencernaan manusia. Kontaminan yang paling sering dijumpai pada makanan adalah bakteri *E. coli*, bakteri ini bisa menyebar melalui tinja manusia yang masuk ke dalam makanan dan juga dapat disebabkan karena perilaku penjamah makanan yang tidak higienis, pencucian peralatan yang kurang bersih, kurangnya kesadaran untuk mencuci tangan sesudah melakukan aktivitas di dalam kamar mandi,

kesehatan para pengolah, dan penjamah makanan serta penggunaan air pencuci yang mengandung *E.coli*. Bakteri *E. coli* pada dasarnya merupakan penghuni normal usus manusia, namun ketika mengontaminasi makanan maka berpotensi pathogen karena toksin yang dihasilkan adalah *shiga toxin* yang bersifat stabil dan labil terhadap panas dan menyebabkan diare pada seseorang(Istiani, 2021). Bakteri-bakteri indikator sanitasi umumnya adalah dapat hidup sebagai flora normal di dalam usus manusia. Pada peraturan BPOM No 13 Tahun 2019 Tentang Batas Maksimal Cemar Mikrobiologi bakteri *E. coli* pada makanan mie basah minimal 3 APM/gram (Angka Paling Mungkin), jika sudah melebihi 3 APM/gram dianggap sudah tidak memenuhi syarat(Syahrizal, 2017).

Hygiene sanitasi makanan merupakan upaya untuk mengendalikan faktor makanan, Orang, tempat dan perlengkapan yang dapat menimbulkan penyakit serta gangguan kesehatan. Penyakit yang ditularkan melalui makanan dan minuman yang dapat menyebabkan penyakit ringan dan berat bahkan sampai mengakibatkan kematian, diantaranya diakibatkan oleh belum membaiknya penerapan hygiene sanitasi makanan dan sanitasi lingkungan. Hygiene sanitasi merupakan hal yang sangat penting dalam menentukan kualitas makanan dan minuman(Fauziah, 2022).

Kondisi hygiene sanitasi makanan dan minuman merupakan aspek yang dapat menentukan bersih atau tidaknya suatu makanan. Pada lokasi pengolahan mie basah ada banyak masalah terlihat pada tempat proses pengolahan mie basah, seperti tingkat kerawanan makanan terhadap kontaminasi kuman dan bakteri yang disebabkan oleh tempat pengolahan yang tidak higienis, bahan dari pengolahan mie basah, serta minimnya fasilitas sarana sanitasi yang meliputi sarana pembuangan air limbah, sarana pembuangan sampah, bahan pengolahan mie basah dan sarana cuci tangan(A Mu'thi Andy Suryadi, S.Farm, 2014).

Hasil penelitian Romanda Fitka, melakukan penelitian pada tahun 2016, hubungan personal hygiene dengan keberadaan *E. coli* pada makanan

di tempat pengolahan makanan mie basah Bandara Adi Soemarno Surakarta, ditemukan bahwa sebanyak 78,5% memiliki hygiene personal baik dan 21,5% memiliki hygiene tidak baik maka ditemukan bakteri *E. coli* 10,8% mengandung *E. coli*. Didapatkan ada hubungan personal hygiene penjamah makanan terhadap kontaminasi bakteri *E. coli* (Romanda & Risanti, 2016). Hasil penelitian Wurarah pada tahun 2019, gambaran hygiene sanitasi penjual dan keberadaan bakteri *E. coli* pada mie basah di pasar lagowan tahun 2019 ditemukan 24 penjual mie basah di pasar langowan terdapat 21 sampel mie basah *positive* mengandung bakteri *E. coli*, sedangkan terdapat 3 sampel mie basah yang *negative* mengandung bakteri *E. coli* (Wurarah et al., 2019).

Dengan adanya peneliti terdahulu di pengolahan home industri mie basah dan sudah dilakukan studi pendahuluan pada bulan Oktober 2023. Daerah Magetan terdapat beberapa pengolah mie basah diantaranya di daerah Maospati dengan pelanggan kurang lebih 50 orang dengan karyawan 4 orang dan menghasilkan mie basah sebanyak 15kg perhari, di daerah Parang dengan pelanggan kurang lebih 30 orang dengan karyawan 2 orang dan menghasilkan mie basah sebanyak 8kg perhari, dan dikelurahan Kepolorejo kurang lebih memiliki pelanggan sebanyak 150 orang dengan karyawan sebanyak 8 orang dan menghasilkan mie basah sebanyak 100-300kg perhari. Pengolahan mie basah yang berada di Kecamatan Magetan hanya 1 yaitu berada di Jl. Salak gang Guno Kelurahan Kepolorejo Kabupaten Magetan.

Berdasarkan hasil observasi peneliti, ditemukan karyawan atau penjamah pada industri mie basah yang berlokasi di Jl. Salak gang Guno Kelurahan Kepolorejo Kabupaten Magetan tidak menggunakan sarung tangan dan tidak memakai celemek pada saat proses pengolahan mie basah. Bahkan ada karyawan atau penjamah yang tidak memakai baju saat proses pembuatan mie basah. Dengan tidak menggunakan baju sarung tangan, celemek adapun dari segi peralatan dan tempat yang kurang hygenis untuk pengolahan mie basah dapat tercemar oleh bakteri dan mikroba. Dari asumsi

tersebut diduga akan menimbulkan resiko terhadap kesehatan karena penanganannya yang kurang hygenis, memungkinkan mie basah tersebut terkontaminasi oleh mikroba yang berbahaya, dan hasil sampel mie basah membuktikan bahwa mie basah tersebut mengandung bakteri *E. coli*, dengan hasil penelitian sampel mie basah A yaitu 6,5 APM/gram dan sampel mie basah B yaitu 9,3 APM/gram. Disimpulkan bahwa hasil pemeriksaan bakteri *E.Coli* “Tidak Memenuhi Syarat” dengan cemaran mikroba yang berdasarkan Surat keputusan Kepala BPOM RI Nomor 16 Tahun 2016 dengan batas maksimal 3 APM/gram.

Oleh karena itu diperlukan sanitasi yang memadai agar kualitas makanan tersebut dapat terjaga dengan baik. Hal ini penting untuk diketahui bersama mengingat lingkungan merupakan salah satu tempat terdapatnya vektor-vektor penyakit yang apabila tidak diperhatikan dengan baik dapat menjadi sebuah ancaman bagi kesehatan para konsumen.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **”STUDI HYGINE SANITASI PENGOLAHAN DAN KUALITAS MAKANAN PADA HOME INDUSTRI MIE BASAH DI KELURAHAN KEPOLOREJO KABUPATEN MAGETAN“**.

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Studi prinsip pengolahan hygiene sanitasi dan kualitas pada home industri mie basah sebagai berikut :

- a. Kondisi prinsip pengolahan hygiene sanitasi meliputi peralatan makanan, penjamah makanan, tempat pengolahan makanan, dan proses pengolahan makanan yang kurang baik dapat mencemari mie basah.
- b. Karyawan pada industri mie basah tidak menggunakan sarung tangan dan tidak memakai celemek pada saat melakukan proses pengolahan mie basah, dengan tidak menggunakan sarung tangan dan celemek mie basah dapat tercemar oleh bakteri dan mikroba yang berbahaya.

- c. Faktor tercemarnya makanan yang diakibatkan oleh tempat yang digunakan untuk pengolahan makanan kurang memperhatikan kebersihan.
 - d. Hasil uji pendahuluan kualitas mikrobiologi pada makanan yang melebihi standar baku mutu.
2. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang peneliti membatasi batasan masalah yang akan di bahas pada studi hygiene sanitasi pengolahan mie basah dan kualitas makanan mie basah dengan keberadaan bakteri *Escherichia Coli*.

Dalam penelitian ini, makanan yang akan diamati yaitu mie basah dan diperiksa meliputi aspek :

- a. Pengolahan mie basah : Peralatan (alat pengolahan), Penjamah makanan mie basah (pengolah mie basah), Tempat pengolahan mie basah, Proses/ cara pengolahan mie basah
- b. Pemeriksaan Fisik (adanya potongan kuku, helai rambut, pasir, kerikil, potongan plastik, pecahan kaca, serpihan logam, potongan duri, potongan kayu, adanya serangga, isi steples)
- c. Pemeriksaan kimia : Formalin dan Boraks
- d. Mikrobiologi : *Escherichia Coli*

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan, identifikasi dan batasan masalah maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

Bagaimana hygiene sanitasi pengolahan dan kualitas makanan pada home industri mie basah di Kelurahan Kepolorejo Kabupaten Magetan?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui keadaan hygiene sanitasi pengolahan dan kualitas makanan pada home industri mie basah di Kel. Kepolorejo Kab. Magetan.

2. Tujuan Khusus

- a. Menilai peralatan pada proses pengolahan mie basah di Kel. Kepolorejo Kab. Magetan
- b. Menilai penjamah mie basah pada proses pengolahan mie basah di Kel. Kepolorejo Kab. Magetan
- c. Menilai tempat mie basah pada proses pengolahan mie basah pak di Kel. Kepolorejo Kab. Magetan
- d. Menilai proses pengolahan mie basah di Kel. Kepolorejo Kab. Magetan
- e. Mengkaji kualitas fisik yang meliputi (adanya helai rambut, adanya potongan kuku, adanya pasir, adanya kerikil, adanya potongan plastik, adanya steples)
- f. Mengkaji kualitas mie basah dengan pemeriksaan cemaran kimia yaitu formalin dan boraks.
- g. Mengkaji kualitas makanan dengan pemeriksaan cemaran Mikrobiologi (*Escherichia Coli*)
- h. Mengkaji hasil penilaian tentang penerapan hygiene sanitasi pengolahan Makanan yang meliputi : Peralatan pengolahan makanan, penjamah makanan, tempat pengolahan makanan, proses pengolahan makanan di Industri Mie Basah, kualitas cemaran fisik, kualitas kimia formalin dan boraks, kualitas mikrobiologi bakteri *Escherichia Coli*.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat bagi :

1. Dinas / Instansi.

Hasil penelitian ini diharapkan nantinya bisa dimanfaatkan oleh Dinas Kesehatan, Dinas Perdagangan, dan Dinas Pengelola Pasar sebagai masukan untuk melaksanakan kegiatan pemeriksaan, pemantauan guna pembinaan / penyuluhan.

2. Pengelola / Penjual.

Sebagai masukan agar dalam pengelolaanya memperhatikan dan menerapkan aspek keamanan makanan yang akan di perdagangkan.

3. Bagi Masyarakat.

Dapat mengetahui dan menambah informasi mengenai hygiene sanitasi makanan dan bisa menerapkannya sehingga meminimalisir terjadinya pencemaran pada makanan.

4. Bagi Peneliti.

Merupakan pengalaman yang baik untuk membandingkan ilmu pengetahuan dengan penerapan di lapangan yang dipelajari selama kuliah di Kampus Sanitasi Magetan terutama dibidang penyehatan makanan dan minuman khususnya yaitu Hygiene Sanitasi Makanan.

5. Bagi Peneliti Lain.

Dapat digunakan untuk bahan pertimbangan peneliti lainnya dan apat juga digunakan untuk penelitian lebih jauh tentang mie basah dengan tempat dan variabel yang berbeda.