

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ikan asap merupakan komoditas andalan yang dan menjadi daya tarik bagi wisatawan sebagai oleh-oleh khas Surabaya. Umumnya ikan asap menggunakan berbagai jenis ikan seperti ikan manyung, ikan kakap, ikan cakalang, ikan pari dan ikan patin. Hasil pengamatan yang telah peneliti lakukan pada bulan Juni 2023 terhadap pengrajin ikan asap di pesisir pantai Kenjeran, kecamatan Bulak menunjukkan bahwa rata-rata jumlah produksi dan penjualan pengrajin ikan asap terbanyak terdapat pada ikan manyung yaitu 55 kg/hari, sedangkan pada ikan pari 42kg/hari, ikan kakap 38 kg/hari, ikan cakalang 30kg/hari dan ikan patin 27kg/hari.

Wilayah pesisir Pantai Kenjeran, Kecamatan Bulak merupakan pusat pengrajin ikan asap terbesar di Kota Surabaya dengan memiliki 4 kelurahan yaitu Kelurahan Kedung Cowek, Kelurahan Bulak, Kelurahan Sukolilo Baru dan Kelurahan Kenjeran. Adapun pengrajin ikan asap yang memproduksi dan mengolah ikan asap skala rumah tangga yaitu Kelurahan Kedung Cowek dan Kelurahan Kenjeran menggunakan metode pengasapan panas secara tradisional sedangkan Kelurahan Sukolilo Baru menggunakan metode pengasapan cair. Proses pengasapan ikan pada tingkat masyarakat masih sangat sederhana, sehingga mutu dan kualitas ikan asap dari segi higienis tidak memadai. Alat pengasapan tradisional ikan yang digunakan masyarakat adalah potongan drum dan proses pengasapannya di ruangan terbuka dan menimbulkan pengasapan ikan pada area terbuka memungkinkan terkontaminasi dengan kuman sehingga dapat menimbulkan *foodborne disease* dari ikan (Ogunyinka dan dahiru, 2020).

Menurut Naima (2023) ketua kelompok usaha hasil laut ikan asap kecamatan Bulak, Surabaya mengatakan bahwa hasil produk ikan asap tidak hanya dijual di sekitar jalan raya pesisir pantai Kenjeran tetapi juga di distribusikan ke pasar tradisional seperti pasar tambaksari, pasar wonokusumo, pasar pabean, dll. Hal ini sesuai dengan penelitian dari Ayu Rovita (2023) bahwa sebanyak 76% pedagang ikan asap di pasar wilayah Kecamatan Krembangan, Surabaya tidak melakukan pengasapan ikan secara mandiri, melainkan mengambil ikan asap dari beberapa pengrajin pengolahan ikan asap. Kemudian apabila sudah di distribusikan ke pasar tradisional namun masih terdapat ikan asap yang tidak laku

dijual maka para pengrajin ikan asap di kecamatan Bulak akan mengasapi kembali ikan asap tersebut sebelum dijual atau melakukan pengulangan pengasapan dengan tujuan untuk dapat mempertahankan mutu ikan asap. Pengulangan pengasapan terbanyak yang pernah dilakukan oleh para pengrajin ikan asap adalah tiga kali pengulangan pengasapan (Naima, 2023).

Uji pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada sampel ikan manyung asap di pesisir Pantai Kenjeran, Kecamatan Bulak dengan pengasapan sebanyak 2 kali menunjukkan 9 sampel ikan manyung asap tidak memenuhi syarat untuk dikonsumsi karena nilai jumlah koloni bakteri pada uji TPC yaitu sebesar $6,1 \times 10^4$ - $7,4 \times 10^7$ koloni/gr sehingga melebihi batas yang ditetapkan oleh SNI kualitas mutu ikan asap yaitu $5,0 \times 10^4$ koloni/gr. Hal ini menunjukkan bahwa pentingnya identifikasi lebih lanjut mengenai ikan asap dengan metode yang berbeda dengan sampel ikan asap yang dilakukan pengasapan berulang.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mufidah (2021) terhadap mutu dan keamanan pangan produk ikan cakalang asap di daerah wisata pantai Lovina, Bali menunjukkan 20 sampel ikan cakalang asap tidak memenuhi syarat untuk dikonsumsi karena nilai jumlah koloni bakteri pada uji TPC yaitu sebesar $3,4 \times 10^5$ - $3,7 \times 10^6$ koloni/gr sehingga melebihi batas yang ditetapkan oleh SNI.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa pengrajin ikan manyung asap masih kurang memperhatikan aspek higiene dan sanitasi makanan, serta produk ikan asap yang dijual di sekitar jalan raya pesisir pantai Kenjeran dijajakan di dalam keadaan terbuka tanpa adanya etalase dan kemasan. Penjualan produk tanpa kemasan ini memiliki potensi yang tinggi terhadap cemaran bakteri patogen, hal ini disebabkan karena makanan yang terbuka memungkinkan terjadinya kontaminasi dari lingkungan sekitarnya dan kontaminasi silang dari peralatan yang digunakan oleh penjual.

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 86 Tahun 2019 mengenai keamanan pangan merupakan kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia dan benda-benda lain yang dapat membahayakan kesehatan manusia. Menurut Ariesthi (2019), *Salmonella sp* dan *Escherichia coli* adalah bakteri patogen yang sering mengkontaminasi makanan dan peralatan yang digunakan selama proses produksi, sehingga dengan adanya bakteri *Escherichia coli* pada produk pangan dapat dijadikan indikator pencemaran makanan karena sanitasi yang buruk. Hal

tersebut sejalan dengan penelitian Ningrum & Sulistyorini, (2019) yang mengatakan bakteri *Escherichia coli* dan bakteri *Salmonella sp* dapat ditularkan ke manusia melalui konsumsi minuman atau makanan yang terkontaminasi. Gejala infeksi *Salmonella sp* meliputi demam, sakit perut, diare, mual, muntah dan menyebabkan kematian (Fhitryani *et al.*, 2017).

Data BPOM tahun 2021, di Indonesia terdapat Kejadian Luar Biasa (KLB) Keracunan Pangan dengan jumlah terpapar sebanyak 2569 orang dan 1783 orang atau 69,40% diantaranya mengalami gejala sakit (*attack rate*). Angka ini perlu menjadi perhatian karena mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan tahun sebelumnya yaitu 45,29% pada tahun 2019 dan 46,62% pada tahun 2020. Penyebab KLB keracunan pangan terbanyak adalah akibat kontaminasi mikrobiologi, yaitu sebanyak 29 kejadian, terdiri dari 24 (48%) dugaan dan 5 (10%) terkonfirmasi. Cemaran mikrobiologi dapat diakibatkan adanya cemaran *Salmonella sp*, *Escherichia coli*, *S. aureus*, *Bacillus cereus* (BPOM, 2021).

Kualitas ikan asap yang baik adalah yang memenuhi Standar Mutu Indonesia (SNI). Menurut SNI (2013), batas maksimal cemaran mikroba pada ikan asap adalah 5×10^4 koloni/g, untuk *Salmonella sp* harus negatif/25 gram sampel dan untuk *Escherichia coli* yaitu < 3 APM/g). Pengasapan yang kurang memperhatikan aspek hygiene pedagang dan sanitasi makanan akan memberikan dampak bagi kesehatan dan lingkungan (Paputungan dkk, 2015) sehingga kualitas mikrobiologi penting dalam keamanan pangan dan menjaga kualitas mutu pangan.

Menurut Dewi (2023) dalam penelitiannya mengenai kontaminasi mikroba pada ikan asap tongkol dan pari yang beredar di pasar tradisional wilayah kecamatan Krembangan, Surabaya menunjukkan sebanyak 76% sampel positif adanya cemaran bakteri *Escherichia coli* dan 59% sampel positif adanya bakteri *Staphylococcus aureus*.

Berdasarkan latar belakang menjelaskan masih banyak ikan asap yang kurang memenuhi kualitas ikan asap yang baik sesuai standar mutu SNI no 01-2725-2013 tentang mutu ikan asap. Kualitas mikrobiologi ikan asap sangat penting dalam keamanan pangan dan menjaga kualitas mutu pangan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang mengidentifikasi pengrajin ikan asap di wilayah pesisir Pantai Kenjeran, Kecamatan Bulak Kota Surabaya dengan berbagai metode pengasapan ditinjau dari adanya cemaran bakteri, cemaran *Salmonella sp* dan *Escherichia coli*.

B. Tujuan

1. Mengidentifikasi adanya cemaran *Salmonella* sp. dan *Escherichia coli* pada ikan manyung asap dari pengrajin di Pesisir Pantai Kenjeran, Kecamatan Bulak, Kota Surabaya.
2. Membandingkan cemaran bakteri ikan manyung asap dengan metode pengasapan berbeda dari pengrajin di Pesisir Pantai Kenjeran, Kecamatan Bulak, Kota Surabaya.
3. Menganalisis hubungan higiene dan sanitasi pedagang terhadap kontaminasi cemaran bakteri, cemaran *Salmonella* sp dan *Escherichia coli* pada ikan manyung asap dengan perbedaan metode pengasapan.

C. Manfaat

1. Untuk memberikan informasi terkait keamanan pangan ikan asap yang di produksi dan dijual di daerah pesisir pantai Kenjeran wilayah Kecamatan Bulak, Kota Surabaya, ditinjau dari kualitas mikrobiologi dan cemaran *Salmonella* sp dan *Escherichia coli*.
2. Hasil penelitian tentang keberadaan *Salmonella* sp dan *Escherichia coli* pada produk ikan asap dapat memberikan informasi pada masyarakat dan penentu kebijakan dalam bidang keamanan pangan dan kesehatan.
3. Untuk memberi masukan bagi pemerintah dan instansi yang berwenang dalam upaya peningkatan pengawasan keamanan pangan khususnya pada pengasapan ikan yang dikonsumsi masyarakat.