

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bedasarkan Peraturan Pemerintah No. 86 Tahun 2019 tentang Keamanan Pangan adalah upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat membahayakan kesehatan manusia. Cemaran biologis pada pangan salah satunya jamur dan khamir. Pertumbuhan mikroba ini menyebabkan pangan menjadi busuk sehingga tidak layak untuk dikonsumsi dan menyebabkan keracunan pada manusia bahkan kematian. Bahan pangan pada dasarnya aman dikonsumsi namun dalam proses pengolahan sering kurang tepat, sehingga dapat menimbulkan masalah. Timbul masalah berupa perubahan iklim yang tidak menentu. Indonesia merupakan negara beriklim tropis mendukung tumbuhnya mikroba yang dapat mencemari produk pangan selama proses pengelolaan atau pasca panen dan penyimpanan serta pengeringan yang kurang diperhatikan dapat menyebabkan tumbuhnya jamur *Aspergillus* termasuk dalam bahan pangan (Fitriana & Sulistyarningsih, 2019).

Jamur dapat menyebabkan berbagai tingkat dekomposisi atau penguraian bahan pangan yang tumbuh pada hasil pertanian sebelum dipanen, hasil panen yang disimpan, maupun yang telah di jual dipasar (Ernawati & Adipati, 2017). Salah satu jamur yang tumbuh pada buah, sayuran, biji-bijian, dan bahan pangan lainnya adalah *Aspergillus* (Makfoeld, 1993).

Genus *Aspergillus* dapat menyebabkan infeksi yang disebut aspergillosis. Jamur ini banyak ditemukan di alam, sebagai saprofit pada tumbuhan busuk, makanan dan debu. Memiliki spora yang tersebar di udara sehingga memungkinkan masuk kedalam saluran pernafasan. Spesies *Aspergillus* yang terlibat dalam agen penyebab yang patogen diantaranya *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus niger*, dan *Aspergillus terreus*. (Hasanah, 2017)

Aspergillus sp menghasilkan senyawa metabolit sekunder dalam bentuk mikotoksin antara lain aflatoksin yang berbahaya terhadap kesehatan manusia serta hewan karena bersifat karsinogenik, mutagenik, teratogenik dan immunosupresif

Tingginya kandungan aflatoksin pada makanan atau pangan akan Menurut Badan Pangan dan Pertanian (Food and Agriculture Organization) memperkirakan bahwa, kontaminasi mikotoksin meliputi sekitar 25% dari hasil pertanian di seluruh dunia. Tahun 2004, terjadinya wabah aflatoksikosis akut yang luas diantara penduduk Kenya provinsi bagian timur menyebabkan kematian sekitar 400 kasus (Yenni, 2006).

Kejadian Luar Biasa (KLB) Keracunan pangan disebabkan oleh makanan beracun atau terkontaminasi bakteri, virus, parasit, dan jamur. Masih banyak terjadi di Pulau Jawa, 5 provinsi dengan KLB keracunan pangan tertinggi pada tahun 2017 Jawa Barat sebanyak 25 kejadian, Jawa Tengah 17 kejadian, Jawa Timur 14 kejadian, Bali 13 kejadian, dan NTB 12 kejadian keracunan pangan. (Kemenkes RI, 2018). Menurut data BPOM Tahun 2018 Lampung keracunan pangan kabupaten/kota yaitu 150 kasus keracunan bahan pangan di kota Bandar Lampung dan Tahun 2019, survei KLB ini dilaksanakan di di Rumah Sakit Pemerintah maupun Swasta di 4 (empat) Kabupaten/Kota, yaitu: Kota Bandar Lampung, Kab. Pringsewu, Kota Metro dan Kab. Lampung Tengah. Didapatkan data keracunan di Rumah Sakit tercatat keracunan akibat pangan 258 orang atau 44,41 %.

Tanaman pertanian yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat di Indonesia antara lain, cabai merah (*Capsicum annum L.*) dan tomat (*Solanum lycopersicum*), Terutama sebagai bumbu masakan baik dalam kondisi segar maupun yang telah diolah. Seiring bertambahnya penduduk indonesia maka semakin besar kebutuhan cabai dan tomat sehingga masyarakat menciptakan kreasi produk olahan yaitu, saus cabai dan saus tomat. (Piay, 2010).

Saus adalah produk dengan bahan standar sayuran maupun buah dan memiliki rasa yg unik dan lezat. Saus sebagai bahan utama yang banyak dikonsumsi di Indonesia (Martin, 2017). Berdasarkan Pusat Data dan Informasi Pertanian (2018) melaporkan bahwa tingginya minat masyarakat indonesia dengan rata-rata konsumsi saus atau saus sambal sebanyak 140 ml/minggu. Beberapa makanan yang menggunakan saus sebagai pelengkap rasa adalah jajanan pentolan, bakso, mie ayam, dan cilok (Dwiyanti dan lutpiatina, 2016).

Saus merupakan produk pangan yang mengandung kadar air tinggi, sehingga

cepat mengalami kerusakan. Kerusakan saus dapat dipengaruhi oleh kelembapan, suhu dan penyimpanan yang lama. Proses penyimpanan saus yang kurang tepat dapat terkontaminasi oleh mikroorganisme seperti jamur yang dapat menyebabkan penurunan kualitas saus berupa perubahan warna terutama jamur *Aspergillus Sp.*

Berdasarkan hasil penelitian Trinasari. A pedagang yang menggunakan saus tomat di Taman Nostalgia Kota Kupang (2018), pada saus tomat didapatkan *Aspergillus flavus* 10%, *Aspergillus fumigatus* 20%, *Mucor Sp* 10%, *Aspergillus niger* 10% jamur yang tidak teridentifikasi 10%, selanjutnya penelitian Febriola saus cabai kemasan di Pasar Tugu Kota Bandar Lampung (2021), dari 19 saus cabai kemasan ditemukan jamur *Aspergillus flavus* pada 5 saus cabai kemasan, sebanyak 26,3%.

Saus cabai dan saus tomat merupakan bahan tambahan yang digunakan oleh pedagang makanan jajanan, seperti siomai, cilor, telur gulung, takoyaki, mie ayam, bakso, dimsum. Di sepanjang Jalan Ade Irma Suryani Kecamatan Tanjungkarang Pusat Kota Bandar Lampung, termasuk populer dengan aneka jajanan pinggir jalan, dengan lokasi yang strategis di tengah kota dan dekat dengan beberapa sekolah, sehingga banyaknya peminat jajanan makanan di jalan tersebut. Jajanan di jalan ini menjual berbagai macam makanan ringan yang sebagian besar pedagang menjual makanan dengan tambahan bahan pangan yaitu saus cabai dan saos tomat.

Berdasarkan hasil observasi, pedagang di jalan tersebut bisa menghabiskan saus sekitar 800 – 1000 ml/hari atau sekitar 50 orang pembeli setiap pedagang dalam sehari. Kondisi yang didapat, di jalan raya terbuka memungkinkan terpapar debu dengan wadah tutup botol saus yg kerap terbuka sepanjang berdagang dan terdapat beberapa noda seperti kerak yang menempel pada botol dan terlihat keterbatasan pedagang dalam memperoleh air bersih sehingga peralatan yang digunakan dicuci seadanya. Tempat pembuangan sampah pedagang sangat dekat dengan tempat pengolahan makanan. Hal tersebut dapat menyebabkan saus terkontaminasi oleh jamur, yang kemungkinan berasal dari udara di sekitar pedagang, salah satunya pencemaran mikroba jamur *Aspergillus sp.*

Berdasarkan latar belakang di atas dan tingginya minat masyarakat dalam mengkonsumsi makanan jajanan yang ditambah dengan saos cabai dan saus tomat

sebagai bahan pelengkap makanan, penulis telah melakukan penelitian

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**Cemaran *Aspergillus sp* pada Saus Cabai dan Saus Tomat yang Digunakan Pedagang Jajanan di Jalan Ade Irma Suryani Kecamatan Tanjungkarang Pusat Kota Bandar Lampung Tahun 2022**”

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Cemaran *Aspergillus sp* pada saus cabai dan saus tomat yang Digunakan Pedagang Makanan di Jalan Ade Irma Suryani Kecamatan Tanjungkarang Pusat Kota Bandar Lampung Tahun 2022.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui cemaran *Aspergillus sp* pada saus cabai dan saus tomat yang digunakan pedagang jajanan di Jalan Ade Irma Suryani Kecamatan Tanjungkarang Pusat Kota Bandar Lampung.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui persentase saus cabai dan saus tomat yang digunakan pedagang jajanan di Jalan Ade Irma Suryani Kecamatan Tanjungkarang Pusat Kota Bandar Lampung yang tercemar jamur *Aspergillus sp*.
- b. Mengetahui persentase spesies jamur *Aspergillus sp* pada saus cabai dan saus tomat yang digunakan pedagang jajanan di Jalan Ade Irma Suryani Kecamatan Tanjungkarang Pusat Kota Bandar Lampung.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Hasil penelitian dapat memberikan wawasan ilmiah serta database bagi institusi terutama Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Tanjungkarang.

2. Aplikatif

Memberikan hasil penelitian ini kepada Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung, sebagai pedoman untuk memberikan penyuluhan pada pedagang makanan jajanan, agar saus cabai dan saus tomat tidak tercemar oleh jamur.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Bidang kajian penelitian ini adalah Mikologi. Jenis penelitian deskriptif. Variabel saus cabai, saus tomat dan jamur *Aspergillus*. Pengambilan sampel di Jalan Ade Irma Suryani Kota Bandar Lampung. Identifikasi jamur *Aspergillus*, dilakukan di UPTD Laboratorium Kesehatan Daerah Provinsi Lampung dengan metode makroskopis dan mikroskopis. Waktu penelitian pada bulan Juni 2022. Populasi dalam penelitian ini saus cabai dan saus tomat dengan keseluruhan pedagang jajanan yang berjumlah 18. Sampel adalah total populasi yang terdiri dari 9 saus cabai dan 9 saus tomat. Analisis data unvariat yaitu menghitung persentase dari saus cabai dan saus tomat yang tercemar *Aspergillus sp.*