

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Makanan merupakan salah satu komponen penting bagi kebutuhan dan kesehatan manusia. Gorengan yaitu salah satu hidangan yang disukai orang Indonesia. Berdasarkan data laporan tahunan BPOM 2020, gorengan merupakan kesukaan masyarakat karena rasanya enak, harganya yang murah, mudah didapat serta dapat memberikan asupan energi. Tetapi, banyak masyarakat yang belum mengetahui bahaya gorengan tersebut untuk dikonsumsi. Makanan yang aman dikonsumsi yaitu Makanan yang bebas dari kontaminasi cemaran seperti cemaran biologi, bahan kimia dan benda lain yang dapat merugikan, mengganggu dan menimbulkan risiko bagi kesehatan manusia (BPOM, 2020).

Jajanan favorit adalah jenis makanan yang masih sangat populer di kalangan masyarakat, seperti gorengan. Selain harganya yang murah untuk semua lapisan masyarakat, gorengan juga memiliki rasa yang gurih dan enak. Makanan gorengan yang seringkali tidak higienis harus diperhatikan dalam penanganannya. Beragam sumber racun alami yang berasal dari bahan-bahan kimia, pestisida, organisme patogen, dan logam berat yang dapat menyebabkan penyakit (*foodborne disease*). Diantara bahan kimia tersebut, logam berat adalah yang paling berbahaya dikarenakan memiliki sifat akumulatif dan karsinogenik (Umar *et al.*, 2021).

Environment Project Agency menyatakan bahwa, sekitar 25% logam berat timbal (Pb) masih ada di dalam mesin, sementara 75% sisanya akan dibuang ke udara sebagai asap knalpot. Emisi timbal (Pb) dari gas buangan itu dapat menyebabkan pencemaran udara dari berbagai macam kendaraan, adapun tahapannya yaitu sebagai berikut: 35% akan tersebar ke atmosfer dalam jarak yang cukup jauh, 10% akan mencemari wilayah dalam radius kurang dari 100 meter, dan 5% akan terjadi dalam radius 20 km (Yulia *et al.*, 2021).

Pedagang gorengan di jalan Pramuka di Bandar Lampung biasanya berjualan di pinggir jalan atau di dekat pusat keramaian masyarakat. Posisi berdagang di pinggir jalan memungkinkan penyerapan logam secara signifikan,

seperti timbal (Pb), dari asap kendaraan motor atau mobil. Molekul yang berfungsi sebagai anti ketukan pada mesin kendaraan ini berasal dari tetramethyl- dan tetraethyl-Pb yang ditambahkan ke dalam bensin. Ada kemungkinan zat ini mudah larut baik dalam minyak maupun air. Timbal (Pb) masuk ke dalam tubuh melalui konsumsi makanan, minuman, debu, air dan udara yang terkontaminasi. Kontaminasi makanan yang mengandung timbal (Pb) diatas kadar yang dianjurkan dapat berbahaya bagi kesehatan. Fungsi sistem neurologis, endokrin, ginjal, gastrointestinal, hematologi dan hematopoietic akan di pengaruhi oleh timbal (Restiani *et al.*, 2020).

Menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) untuk batas kandungan timbal (Pb) pada pisang goreng yang dikonsumsi adalah 0,5 mg/kg. Konsumsi berlebihan secara langsung merusak jaringan, termasuk jaringan mukosal. Sistem sintesis jaringan darah (hematopoietik) yang paling sensitif terganggu oleh biosintesis hema. Timbal juga dapat merusak syaraf (Badan POM RI, 2012).

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Sagita dkk (2020) kandungan timbal sebesar 0,18 mg/L pada makanan gorengan yang dibungkus koran dan 0,16 mg/L pada makanan gorengan yang diposisikan di koran. Menurut hasil penelitian Mega Yulia (2021), tercatat dalam jurnal berjudul Uji “Kandungan Timbal (Pb) pada Gorengan yang dijual di pinggir jalan sepanjang Pantai Gandorih Pariaman secara Spektrofotometer Serapan Atom (SSA)”. Peneliti mengambil 4 (empat) sampel yang berbeda. Didapatkan hasil sampel 1 sebesar 0,1618 mg/kg, sampel 2 sebesar 0,2331 mg/kg, sampel 3 sebesar 0,4025 mg/kg, dan sampel 4 sebesar 0,4377 mg/kg.

Sehubungan dengan masih banyak ditemukan timbal (Pb) dalam makanan gorengan yang ada di Indonesia baik di kota Makassar, Pariaman, Cisarua Jawa Barat, Pekanbaru, Tomohon dan kota Bitung, maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian sejenis tentang Gambaran Kandungan Timbal (Pb) pada Pisang Goreng yang dijual di pinggir Jalan Pramuka Bandar Lampung. Mengingat gorengan banyak dijual di pinggir Jalan yang rawan dengan cemaran udara dan dapat menyebabkan gorengan terkontaminasi timbal karena gas buangan kendaraan.

B. Rumusan Masalah

Apakah terdapat kandungan timbal (Pb) pada pisang goreng yang dijual di pinggir Jalan Pramuka Bandar Lampung?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Menganalisis gambaran kandungan timbal (Pb) pada pisang goreng yang dijual di pinggir jalan Pramuka Bandar Lampung

2. Tujuan khusus

- a. Menentukan kadar timbal (Pb) pada pisang goreng yang dijual di pinggir jalan Pramuka Bandar Lampung
- b. Menghitung persentase sampel pisang goreng yang mengandung timbal (Pb) yang dijual di pinggir Jalan Pramuka Bandar Lampung

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Sarana menambah dan memperkaya pengetahuan mengenai analisa kandungan timbal (Pb).

2. Manfaat aplikatif

- a. Sebagai informasi bagi Masyarakat dalam mengkonsumsi gorengan.
- b. Sebagai masukan dalam rangka peningkatan penyuluhan kepada Masyarakat, khususnya penjual gorengan.
- c. Bagi peneliti sebagai wahana menambah ilmu dan menerapkan ilmu yang telah didapat.
- d. Bagi Institusi sebagai referensi kepada mahasiswa/i untuk penelitian selanjutnya.

E. Ruang Lingkup

Bidang penelitian ini adalah Kimia Analisis Makanan dan Minuman yang bersifat deskriptif. Penelitian ini dilakukan di Balai Laboratorium Kesehatan Provinsi Lampung pada bulan April – Mei 2024. Populasi pada penelitian ini adalah gorengan yang dijual di jalan Pramuka Bandar Lampung. Sampel pada penelitian ini adalah gorengan pisang yang dijual di pinggir jalan Pramuka Bandar Lampung. Variabel pada penelitian ini yaitu kandungan timbal (Pb) pada

gorengan. Pada penelitian ini digunakan metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA) dan analisis univariat .