

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pangan sebagai kebutuhan dasar manusia harus aman dan tidak mengandung bahan-bahan yang berbahaya bagi kesehatan. Keamanan pangan adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat sehingga aman untuk dikonsumsi (BPOM, 2014).

Keamanan pangan yang dicirikan oleh terbebasnya masyarakat dari jenis pangan yang mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia adalah rasa aman yang diperoleh konsumen karena produk pangan yang dikonsumsi tidak tercemar oleh bahan-bahan yang dapat mengganggu kesehatan manusia. Bahan-bahan berbahaya itu adalah cemaran biologis (virus, bakteri, protozoa, parasit, prion), cemaran kimia seperti toksin, allergen, residu (pestisida, herbisida, insektisida), sisa pupuk, logam berat timbal (Pb), dan dioksin. Oleh karena itu, keamanan pangan adalah prasyarat untuk pangan bermutu (Hariyadi, 2017).

Rempah merupakan salah satu bahan pangan yang banyak digunakan oleh masyarakat sebagai perisa dalam masakan. Rimpang jahe, rimpang kunyit, rimpang kencur, dan rimpang lengkuas merupakan jenis rempah yang banyak digunakan oleh masyarakat.

Pada penelitian sebelumnya dari beberapa negara, diketahui adanya cemaran logam berat timbal pada rimpang jahe di Ethiopia mengandung cemaran logam berat timbal $0,0154 \pm 0,0002$ ppm (Belay, 2014). Di India didapat cemaran logam berat timbal pada rimpang jahe sebesar 0,01 ppm, dan pada rimpang kunyit sebesar 0,09-0,24 ppm (Sharda *et al*, 2017). Di Iran terdapat cemaran logam berat timbal pada rimpang kunyit dengan tingkat rata-rata $2,0 \pm 0,63$ ppm (Gilani dan Alamoti, 2017). Di Ghana didapatkan cemaran logam berat timbal pada rimpang

jahe dengan tingkat rata-rata $1,8 \pm 0,6$ ppm; $0,9 \pm 0,3$ ppm; dan $1,6 \pm 0,5$ ppm (NKANSAH dan AMOAKO, 2010). Di Indonesia telah dilakukan penelitian cemaran logam berat timbal dengan sampel rimpang jahe yang berbeda, dengan hasil cemaran sebesar 1,140 dan $<0,004$ ppm, pada rimpang kencur yang berbeda dengan hasil sebesar 1,140 dan $<0,004$ ppm, pada rimpang kunyit yang berbeda ditemukan cemaran logam berat timbal sebesar 1,140 dan 0,668 ppm, dan pada rimpang lengkuas yang berbeda ditemukan cemaran logam berat timbal sebesar 0,530 dan $<0,004$ ppm (Cahyanto, 2015). Di daerah Malang didapatkan hasil cemaran logam berat timbal pada rimpang jahe sebesar 3,782 ppm, rimpang kunyit sebesar 9,015 ppm, rimpang kencur sebesar 9,983 ppm, dan rimpang lengkuas sebesar 9,918 ppm (Taufikurrahman, 2016). Hasil dari penelitian tersebut masih berada di bawah batas maksimum cemaran logam berat timbal (Pb) dalam pangan menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) yang memiliki batas maksimum yaitu 7,0 ppm (SNI, 2009).

Untuk itu perlu adanya penelitian terhadap cemaran logam yang terkandung dalam pangan, khususnya pada rempah yang beredar di pasar tradisional di Kota Purwokerto karena belum adanya penelitian tentang cemaran logam berat timbal (Pb) yang terkandung pada rempah di Kota Purwokerto. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA) karena SSA mempunyai beberapa keuntungan yaitu merupakan metode analisis yang sangat spesifik, teliti, sederhana, dan cepat untuk analisis logam.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat ditarik rumusan masalah:

1. Apakah terdapat cemaran logam berat timbal (Pb) pada rempah yang beredar di pasar tradisional di Kota Purwokerto?
2. Apakah kadar cemaran logam berat timbal (Pb) yang terdapat pada rempah sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh SNI?
3. Bagaimana validasi metode yang digunakan pada penelitian?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui adanya cemaran logam berat timbal (Pb) yang terdapat pada rempah yang beredar di pasar tradisional di Kota Purwokerto.
2. Mengetahui kadar cemaran logam berat timbal (Pb) yang terdapat pada rempah yang beredar di pasar tradisional di Kota Purwokerto apakah sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh SNI.
3. Mengetahui validasi metode yang digunakan pada penelitian tersebut.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai kadar cemaran logam berat timbal (Pb) yang terdapat pada rempah yang beredar di pasar tradisional di Kota Purwokerto dan mengetahui kesesuaian kandungan logam berat timbal (Pb) dalam pangan menurut standar SNI.