#### Bab I Pendahuluan

# I.1. Latar Belakang

Ikan pindang merupakan salah satu hasil olahan perikanan laut yang cukup popular di Indonesia, setelah ikan asap dan ikan asin. Hal tersebut didukung oleh citarasa yang dimiliki ikan pindang lebih lezat dan tidak begitu asin jika dibandingkan ikan asin. Teknik pemindangan banyak dikenal dikalangan masyarakat secara tradisional agar produk ikan bisa tahan lebih lama serta dapat dipasarkan ke daerah yang cukup jauh, karena ketahananan produk ikan dengan teknik ini mencapai 3-4 hari (Adawyah, 2007; Nurani, 2007).

Berdasarkan data yang diambil oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sukabumi, sebanyak lebih dari 300 ton ikan segar diolah menjadi ikan pindang setiap bulannya. Secara umum proses pemindangan ikan terbagi menjadi beberapa tahap, yaitu dimulai dari pembersihan ikan, perebusan, pendinginan dan pengemasan. Pengemasan adalah suatu proses pembungkusan atau pengepakkan suatu produk yang ada didalamnya bisa terlindungi. Kemasan pangan yang tidak diizinkan digunakan sebagai kemasan pangan salah satunya adalah kemasan pangan dengan tinta yang tercetak langsung pada kemasan pangan. (Budiman., dkk, 2014., UU RI, 2012)

Karena kurangnya pemahaman dan pengetahuan, masih banyak pedagang bahkan produsen ikan pindang di Palabuhanratu, Sukabumi yang menggunakan kertas koran untuk mengemas ikan pindang dengan alasan pemanfaatan kertas koran dan harga yang lebih murah

bila dibandingkan dengan kertas yang masih bersih atau baru. Kertas koran yang digunakan untuk mengemas ikan pindang tersebut mengandung zat-zat kimia berbahaya yang dapat mengkontaminasi makanan yang dibungkusnya, salah satunya adalah timbal. Timbal yang berasal dari tinta kertas koran dapat bermigrasi ke dalam daging ikan dan akan berbahaya jika dikonsumsi oleh manusia. (BPOM, 2011)

Badan Pengawasan Obat dan Makanan melalui Peraturan Kepala Badan Pengawasan Obat dan Makanan tahun 2017 menetapkan kadar timbal dalam produk ikan olahan adalah maksimal 0,2 mg/kg. Efek toksik timbal pada tubuh manusia dapat terjadi secara akut dan kronik. Paparan dari timbal dalam konsentrasi yang tinggi dapat menyebabkan gangguan kesehatan yang serius. Gangguan awal efek toksik timbal adalah pada biosintesis hemoglobin dan penyakit saluran pencernaan seperti konstipasi. Efek toksik timbal tidak hanya dapat dirasakan oleh anak-anak ataupun dewasa saja, bahkan bayi yang masih dalam kandungan masih dapat terpapar efek toksik timbal, yaitu bayi lahir prematur dan bayi lahir dengan berat badan rendah. Beberapa laporan kasus keracunan timbal dapat menyebabkan koma bahkan kematian. (WHO, 2018; BPOM, 2017)

Berdasarkan fakta di lapangan, produsen dan pedagang ikan pindang di daerah Palabuhanratu masih menggunakan kertas koran bertinta sebagai pembungkus ikan pindang. Kertas koran tersebut digunakan dalam proses pembungkusan yang diikutsertakan dalam proses perebusan. Permasalahan yang timbul adalah sejauhmana tinta dari penggunaan kertas koran pembungkus makanan tersebut berpindah

atau migrasi ke dalam ikan yang dikemas, apalagi jika ikan tersebut diolah menggunakan panas, karena adanya panas dapat mempercepat berpindahnya komponen tinta ke dalam makanan yang dikemas tersebut.

Penentuan kadar logam timbal ditentukan menggunakan metode spektrofotometer serapan atom (SSA). Spektrofotometer serapan atom adalah metode yang telah tervalidasi untuk menentukan konsentrasi suatu unsur logam yang terkandung dalam larutan dengan konsentrasi yang sangat kecil, ketelitian yang cukup tinggi, cepat dan relatif mudah. (SNI, 2011)

#### I.2. Rumusan Masalah

Apakah terjadi migrasi logam berat timbal dari kertas koran sebagai pembungkus terhadap ikan pindang yang di perjual belikan di pasar Palabuhanratu Kabupaten Sukabumi?

## I.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penilitian ini adalah untuk:

- Menentukan kadar timbal kertas koran yang digunakan sebagai pembungkus ikan pindang
- Memperoleh data kuantitatif migrasi logam berat timbal dari kertas berkas terhadap ikan pindang
- Menentukan kadar logam berat timbal pada ikan pindang yang di perjual belikan di Pasar Palabuhanratu

## I.4. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 18 Februari sampai dengan 1 Juni 2019 bertempat di Laboratorium Sekolah Tinggi Farmasi Bandung, Laboratorium Terpadu Poltekkes Bandung dan Laboratorium Kimia UIN Sunan Gunung Djati Bandung.

#### 1.5. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

- Mendapatkan data otentik kadar logam berat timbal pada kertas koran sebagai pembungkus ikan pindang, data otentik kadar timbal pada ikan pindang yang diperjual belikan dipasar Palabuhanratu dan terjadi atau tidaknya migrasi logam berat timbal dari kertas koran sebagai pembungkus terhadap ikan pindang pada saat proses pemindangan.
- Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai kandungan timbal pada ikan pindang yang dibungkus dengan kertas koran.