

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Ikan patin cukup banyak digemari masyarakat karena mudah didapatkan dan harganya relatif murah. Ikan patin mudah mengalami pembusukan dengan itu perlu penanganan agar ikan dapat bertahan lama dengan cara pengasapan (Ningrum dkk, 2021). Pengasapan yaitu teknik pengolahan yang dapat mengawetkan, dimana kadar air akan berkurang sehingga menghambat pertumbuhan mikroorganisme didalam ikan. Pengasapan juga bertujuan memberi aroma, rasa, tekstur dan warna yang khas disebabkan karena reaksi kimiawi yang berasal dari kayu pembakaran.

Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa ikan asap yang diolah dan dijual secara tradisional mudah terkontaminasi cemaran. Fuadi dkk (2016) menjelaskan penelitiannya tentang Evaluasi Keamanan Ikan Asap di Dusun I Epil Kecamatan Lais Kabupaten Musi Banyuasin, bahwa pada ikan asap terdapat kandungan logam timbal yang cukup tinggi diantaranya produsen I dengan lama waktu pengasapan selama 6 jam sebesar 7,11-7,16 mg/kg, pada produsen II dengan lama waktu pengasapan selama 4 jam sebesar 10,8-10,98 mg/kg dan pada produsen III dengan lama waktu pengasapan selama 2 jam sebesar 11,96-9,54 mg/kg. Badan Standarisasi Nasional (BSN 4110:2014) menetapkan batas maksimum timbal (Pb) pada pangan dan olahannya sebesar 0,300 mg/kg. Terkontaminasinya ikan asap disebabkan dari fasilitas pengasapan dan penjualan dimana lokasi berdekatan langsung dengan jalan raya yang cukup banyak dilalui kendaraan bermotor. Kendaraan bermotor tersebut yang menghasilkan gas yang dimana hasil

pembakaran diantaranya gas CO<sub>2</sub>NO<sub>2</sub> dan NO<sub>x</sub> (mono-nitrogen oksida) SO<sub>2</sub>, CO (dimana jika hasil pembakaran kendaraan yang tidak sempurna dapat mencemari udarah sekitar.

Logam timbal termasuk logam yang beracun dimana dapat mengganggu kesehatan diantaranya pada ginjal dan sistem saraf dan pada akhirnya menyebabkan kejang-kejang, koma hingga kematian. Meskipun cemaran terdampak sedikit pada pangan namun lama kelamaan akan menumpuk didalam tubuh (Putra dkk, 2023)

Dari penelitian sebelumnya menemukan bahwa perendaman asam jawa dapat menurunkan kadar timbal. Sipa dkk (2016) mengatakan bahwa kadar timbal dapat diturunkan yaitu dengan perendaman menggunakan asam alami yang berbeda, diantara asam alami lainnya bahwa asam jawa yang terbaik menurunkan timbal karena kandungan asam sitrat didalam asam jawa cukup tinggi. Asam sitrat banyak terkandung didalam buah asam, asam sitrat sendiri bertujuan sebagai pengikat atau pengelat logam, hal ini disebabkan karena ion didalam asam sitrat dapat bereaksi dengan ion logam yang akan membentuk garam sitrat (Kartkasari, 2021)

Penelitian bertujuan untum menurunkan kadar timbal pada ikan patin asap yang diperjual belikan di Dusun I Epil Kecamatan Lais Kabupaten Musi Banyuasin dengan perendaman larutan asam jawa dengan konsentrasi yang berbeda.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana mengetahui nilai asam sitrat pada asam jawa (*Tamarindus indica*) dan proksimat pada ikan patin (*Pangasius sp*) Asap.

2. Apakah perendaman dengan menggunakan larutan asam jawa (*Tamarindus indica*) adanya pengaruh terhadap timbal pada ikan patin (*Pangasius sp*) asap.
3. Apakah ada pengaruh terhadap perendaman larutan asam jawa (*Tamarindus indica*) terhadap uji hedonik pada ikan patin (*Pangasius sp*) Asap.

### **1.3. Tujuan**

1. Mengetahui nilai kadar asam sitrat pada asam jawa (*Tamarindus indica*) dan proksimat pada ikan patin (*Pangasius sp*) Asap?
2. Mengetahui pengaruh perendaman dengan menggunakan larutan asam jawa (*Tamarindus indica*) adanya pengaruh terhadap timbal pada ikan patin (*Pangasius sp*) asap?
3. Mengetahui pengaruh terhadap perendaman larutan asam jawa (*Tamarindus indica*) terhadap uji hedonik pada ikan patin (*Pangasius sp*) Asap?

### **1.4. Hipotesis**

H<sub>0</sub>: Perendaman larutan asam jawa (*Tamarindus indica*) tidak mempengaruhi kadar timbal dan uji hedonik pada ikan patin (*Pangasius sp*) Asap

H<sub>1</sub>: Perendaman larutan asam jawa (*Tamarindus indica*) mempengaruhi kadar timbal dan uji hedonik pada ikan patin (*Pangasius sp*) Asap

### **1.5. Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai cara menurunkan kadar timbal (Pb) pada ikan patin (*Pangasius sp*) Asap dengan perendaman larutan asam jawa (*Tamarindus indica*)

