

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara yang memiliki letak geografis berupa kepulauan. Letak geografis tersebut menyebabkan Indonesia memiliki potensi sumberdaya perairan yang tinggi. Potensi sumber daya hasil laut tertinggi salah satunya adalah sumber daya ikan pelagis kecil. Perairan Selat Bali merupakan perairan yang memiliki potensi sumberdaya perikanan sangat besar. Komoditas ikan yang sering dijumpai adalah ikan lemuru (*Sardinella Lemuru*), tongkol, dan layang. Sumberdaya perikanan yang paling dominan adalah ikan lemuru, karena komoditasnya yang banyak dan memiliki nilai lebih ekonomis. Ikan lemuru yang sangat melimpah dapat menjadi peranan penting bagi kehidupan masyarakat setempat.

Ikan lemuru merupakan bahan baku utama dalam proses pengalengan ikan dan salah satu komoditas perikanan pelagis yang banyak digemari masyarakat. Ikan lemuru memiliki keunikan yang terdapat pada warna biru kehijauan dibagian punggung dan warna perak dibagian perut. Ikan lemuru sangat digemari karena harganya yang lebih murah, kandungan nutrisi yang sangat tinggi karena kaya omega 3, dan mudah ditangkap oleh nelayan. Komoditas ikan lemuru yang sangat tinggi dapat dijadikan sebagai olahan hasil perikanan yang dapat menambah nilai jual serta meminimalkan kerusakan ikan, salah satunya dengan cara pengalengan. Pengalengan merupakan proses pengolahan dan pengawetan ikan secara modern yang dikemas hermetis.

Ikan sarden (*Sardinella sp.*) merupakan ikan olahan yang dikemas dalam kaleng untuk meminimalisir kerusakan dan menjadikan produk dapat disimpan lebih lama. Proses pengalengan dapat menjaga bahan pangan terhadap perubahan fisik, kimia, maupun biologi yang tidak diinginkan. Proses pengolahan dan pengalengan ikan secara umum terdiri dari tahap persiapan wadah dan bahan, pengisian bahan baku (*filling*), pengisian medium, penghampaan udara (*exhausting*), penutupan wadah (*seaming*), sterilisasi (*processing*), pendinginan (*cooling*), pemberian label dan penyimpanan.

Ikan lemuru yang digunakan sebagai bahan baku utama dalam proses pengolahan sarden dalam kaleng harus memiliki kualitas yang baik sebelum akhirnya diolah menjadi suatu produk. Penerimaan bahan baku ikan lemuru harus dipastikan menjaga rantai dingin untuk mempertahankan kualitas ikan. Penerapan rantai dingin pada ikan lemuru digunakan untuk menjaga kesegaran ikan serta menghambat pertumbuhan bakteri penghasil histidin. Kesegaran ikan harus tetap dijaga untuk memastikan ikan memiliki tekstur, aroma, warna, dan rasa yang sesuai dengan standar. Ikan yang diterima harus dilakukan pengujian organoleptik dan kimia untuk mengetahui kualitas ikan yang akan diolah. Pengujian bahan baku ikan meliputi pengujian organoleptik ikan segar serta pengujian kimia yang meliputi uji histamin dan formalin.

Pengujian organoleptik merupakan metode pengujian dengan memanfaatkan indera manusia sebagai alat utama dalam menilai mutu suatu bahan pangan maupun produk. Uji organoleptik banyak digunakan untuk menilai mutu dalam industri pangan. Organoleptik dapat meliputi spesifikasi mutu rasa, warna, aroma, tekstur, kenampakan serta beberapa parameter lain yang diperlukan dalam penilaian mutu produk. Pengujian organoleptik sangat penting digunakan sebagai pendeteksi awal dalam menganalisis adanya penyimpangan atau perubahan yang dapat terjadi pada suatu produk. Bahan baku ikan lemuru yang diterima harus dilakukan pengujian organoleptik untuk mengetahui kualitas ikan sebelum dilakukan pengolahan. Organoleptik tidak hanya dilakukan dalam pengujian bahan baku, namun perlu dilakukan dalam menilai mutu produk jadi untuk mengetahui mutu produk yang dihasilkan. Penilaian kualitas bahan baku dan produk jadi sarden kaleng tidak hanya dianalisis organoleptik, namun juga dianalisis kandungan kimia seperti kandungan histamin.

Histamin ( $C_5H_9N_3$ ) merupakan senyawa yang banyak terdapat dalam ikan laut yang diproduksi oleh bakteri penghasil histidin yang kemudian akan dikonversi menjadi histamin. Keracunan histamin merupakan kekhawatiran besar terkait kesehatan, keselamatan, dan perdagangan masyarakat. Histamin yang terkandung dalam ikan dapat memiliki kadar yang relatif kecil, namun pembentukan histamin pada ikan dapat dipengaruhi oleh kondisi tertentu seperti waktu dan suhu. Suhu

tinggi dapat menyebabkan kenaikan histamin, sedangkan suhu rendah dapat membantu menekan pertumbuhan bakteri histamin selama proses pengolahan ikan. Kadar histamin yang tinggi dapat menyebabkan daging ikan menjadi gatal serta mempercepat proses pembusukan yang dapat terjadi pada ikan, sehingga kadarnya penting diketahui. Evaluasi sensori pada ikan tidak cukup untuk mendeteksi ada atau tidaknya histamin, oleh karena itu pengujian kimia perlu dilakukan.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum**

Adapun tujuan khusus dari adanya kegiatan magang ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui alur proses pengalengan ikan di PT. Sarana Tani Pratama.
2. Menambah wawasan dan pengalaman mengenai kondisi lingkungan kerja di PT. Sarana Tani Pratama.
3. Melatih berfikir kritis antara materi perkuliahan dengan keadaan lingkungan kerja di PT. Sarana Tani Pratama.

### **1.2.2 Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus dari adanya kegiatan magang ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui proses pengujian organoleptik bahan baku ikan segar dan produk jadi di PT. Sarana Tani Pratama.
2. Mengetahui pengujian kandungan histamin pada bahan baku ikan segar dan produk jadi di PT. Sarana Tani Pratama.

### **1.2.2 Manfaat**

Adapun manfaat dari kegiatan magang ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan pengetahuan mengenai proses pengujian organoleptik bahan baku dan produk jadi di PT. Sarana Tani Pratama.
2. Menambah wawasan mengenai cara pengujian kandungan histamin bahan baku dan produk jadi di PT. Sarana Tani Pratama.

### 1.3 Lokasi dan Waktu

#### 1.3.1 Lokasi

Lokasi usaha merupakan suatu tempat dimana usaha dijalankan agar produk yang dihasilkan dapat dipasarkan pada konsumen. Menentukan lokasi usaha sangatlah penting ketika merencanakan suatu usaha, karena dengan lokasi usaha yang baik maka akan menjangkau calon konsumen dan pemilik usaha dapat melakukan estimasi terhadap biaya-biaya yang akan muncul dikemudian hari (Suharlin, 2021). Lokasi magang terletak di Jl KUD Mina Karya, Desa Pengambengan Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali. PT. Sarana Tani Pratama mempunyai batas wilayah sebagai berikut:

Utara : Bali Maya Permai

Timur : Desa Pengambengan

Selatan : Kantor Pemerintah Pelabuhan Perikanan Pengambengan

Barat : Pelabuhan Perikanan Nusantara Pengambengan



Gambar 1.1 Peta Lokasi Magang

Sumber: *Google Maps* (2024)

#### 1.3.2 Waktu

Penyelenggaraan kegiatan magang dilaksanakan selama 4 bulan mulai dari 22 Juli sampai dengan 22 November 2024 adapun jadwal kegiatan selama magang berlangsung yaitu sebagai berikut, Senin – Sabtu: 08.00-17.00 WITA, Jam istirahat: 12.00-13.00 WITA.