

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Ikan merupakan salah satu bahan pangan yang tersedia cukup banyak di Indonesia, dikarenakan potensi laut di Indonesia sangat luas, beragam ikan di laut yang sangat melimpah sehingga Indonesia menghasilkan ikan terbesar sebanyak 1.650 spesies. Pada tahun 2019 hingga 2021 Indonesia memproduksi perikanan dari hasil budidaya serta penangkapan dengan jumlah sebesar 23.20 juta ton, maka dari itu peningkatan produksi perikanan sangat erat kaitannya untuk mendukung sistem ketahanan pangan yang terdiri dari komponen distribusi, konsumsi dan ketersediaan.

Ikan memiliki kesegaran yang dibagi menjadi empat bagian yaitu tingkat kesegaran yang sangat baik (*prima*), ikan yang kesegarannya baik (*advanced*), ikan yang kesegarannya mundur (*sedang*), dan ikan yang sudah tidak memiliki kesegaran (*busuk*). Ikan yang baik adalah ikan yang masih segar sehingga mempunyai sifat yang sama dengan ikan yang masih hidup dengan ciri ciri kenampakannya, aroma, rasa, dan tekstur. Ikan akan memiliki tingkat kesegaran yang baik apabila penanganan dan sanitasinya tepat.

Dengan melimpahnya jenis macam ikan di laut, maka salah satu perusahaan pengolahan ikan memanfaatkan peluang tersebut menjadi suatu produk olahan dalam industri pangan. Perusahaan yang mengelola hasil perikanan menjadi produk olahan industri adalah di PT. Sumber Mutiara Samudra, letak lokasi yang berada di kecamatan Muncar, kabupaten Banyuwangi. Perusahaan keluarga ini bergerak dalam bidang pengolahan ikan, produk produk yang dihasilkan yaitu pembekuan ikan (*frozen fish*), pengalengan sarden, pembuatan es balok (*ice factory*), dan pembuatan tepung ikan.

Pengalengan merupakan salah satu pengolahan dan pengawetan

ikan yang dikemas dengan menggunakan wadah hermetis dan kemudian disterilkan. Pengemasan secara hermetis dapat diartikan bahwa penutupannya sangat rapat, untuk meminimalisir udara, air dan mikroorganisme masuk ke dalam kaleng sehingga keamanan di dalam kaleng dapat terjaga kualitasnya (Pradipta, 2013). Pada saat proses pengalengan terdapat proses pemasakan awal, dimana tujuan dari pemasakan awal agar air dan minyak yang terkandung dalam ikan dapat dikeluarkan sehingga saat pengisian media saos bahan tersebut tidak bercampur sehingga dapat menurunkan kualitas cita rasa yang terkandung dalam sarden ikan, kualitas merupakan aspek fungsional dari produk dan merupakan karakteristik utama yang dipertimbangkan pelanggan ketika ingin membeli suatu produk tersebut (Laksana, 2019). Maka dari itu kualitas produk menentukan pilihan dari konsumen untuk mengkonsumsi produk tersebut yang telah dipasarkan.

Produk yang berkualitas diterapkan dan dihasilkan oleh perusahaan dengan mengedepankan standar yang telah ditentukan dan mampu menarik perhatian konsumen atau pembeli. Standar pengalengan dapat diterapkan dengan baik maka pengecekan mesin harus dilakukan secara bertahap dan terus – menerus sehingga proses produksi dari awal hingga akhir sesuai dengan yang diharapkan dan mengurangi terjadinya kegagalan atau tingkat kecacatan terhadap suatu produk yang sehingga mendekati *zero defect*. Metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) secara konsep digunakan untuk mencegah terjadinya kegagalan proses, dimana output yang dihasilkan berupa angka resiko prioritas atau disebut RPN (*Risk Priority Number*). FMEA merupakan alat atau *tools* untuk mengidentifikasi akar penyebab suatu kegagalan produk atau tidak terpenuhinya suatu spesifikasi pada produk.

Pada penelitian ini menggunakan *fishbone* diagram dan metode *Failure mode and Effect Analysis* (FMEA) untuk meminimalisir penyimpangan dan kecacatan sehingga perusahaan dapat meningkatkan produktifitas dan kualitas produk sarden kaleng.

## **1.2 Rumusan masalah**

Masalah utama yang akan dibahas dalam penelitian ini berdasarkan latar belakang adalah sebagai berikut:

1. Apa jenis kecacatan yang sering terjadi pada penyebab proses pemasakan awal pengalengan sarden?
2. Apa faktor penyebab terjadinya suatu kecacatan pada saat proses pemasakan awal?
3. Berapa hasil RPN tertinggi yang diketahui pada modus kegagalan?

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui jenis kecacatan yang sering terjadi selama proses pemasakan awal di PT. Sumber Mutiara Samudra
2. Mengetahui faktor penyebab terjadinya suatu kecacatan pada pemasakan awal produksi pengalengan sarden.
3. Mengatahui nilai RPN yang tertinggi

## **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui faktor kegagalan pada produk sarden.
2. Mengurangi resiko kecacatan produk yang disebabkan oleh proses pemasakan awal.
3. Mengendalikan kualitas pada produk pengalengan di PT. Sumber Mutiara Samudra dalam upaya mengurangi kecacatan produk kaleng sarden menggunakan metode FMEA.

