

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam perkembangan dunia perindustrian, industri pangan menjadi salah satu industri yang berkembang pesat dengan masing-masing keunggulannya. Hal itu selaras dengan fungsi pangan yaitu sebagai kebutuhan primer bagi manusia. Salah satu komoditas pangan yang banyak digemari masyarakat adalah ikan. Ikan merupakan sumber protein hewani yang sangat potensial dan memiliki kandungan protein sekitar 15-24% tergantung jenis ikannya. Namun, hasil perikanan sangat mudah mengalami kemunduran mutu dikarenakan kandungan protein dan air yang tinggi menyebabkan ikan dapat menjadi media terbaik bagi bakteri pembusuk untuk tumbuh dan berkembang biak.

Ikan termasuk komoditas yang sangat mudah rusak dan membutuhkan penanganan segera setelah ditangkap (dipanen) dari laut. Hal ini dapat dilihat pada ikan-ikan yang baru ditangkap dalam beberapa jam saja jika tidak diberi perlakuan atau penanganan khusus yang tepat, maka mutu ikan tersebut akan menurun. Sehingga, hal tersebut diatasi dengan berbagai macam cara, salah satunya dengan pengawetan ikan dengan menggunakan teknik pengalengan. Menurut wulandari *et al* (2009), pengalengan merupakan salah satu cara untuk menyelamatkan bahan makanan, terutama ikan dan hasil perikanan lainnya dari proses penurunan mutu. Dalam pengalengan ini daya awet ikan yang diawetkan jauh lebih bagus dibandingkan pengawetan cara lain.

Menurut Saadiah (2005), pengalengan ikan merupakan tindakan pengawetan ikan dengan cara memasukkan ikan ke wadah yang tertutup dan dipanaskan yang bertujuan untuk mematikan atau menghambat pertumbuhan mikroorganisme seperti bakteri, jamur dan kapang serta penguraian *enzimatis*. Proses sterilisasi komersial pada pengalengan dirancang untuk menjaga produk pangan dari mikroorganisme pembusuk yang dapat mengakibatkan kerugian secara ekonomis.

PT. Bali Maya Permai *Food Canning Industry* adalah produsen makanan laut kaleng dan telah beroperasi sejak tahun 1978 hingga saat ini telah menjadi salah satu produsen ikan kaleng terkemuka di Indonesia. PT. Bali Maya Permai *Food*

Canning Industry memiliki dedikasi untuk meningkatkan kualitas produk secara terus menerus dan berkomitmen kuat untuk kepuasan pelanggan. Selain itu, perusahaan juga memiliki proses produksi ikan kaleng yang aman dan layak untuk dikonsumsi. Setiap tahapan proses bekerja sesuai dengan sistem keamanan pangan. Perusahaan tersebut menawarkan tiga jenis produk yaitu sarden dan mackerel, tuna serta tepung ikan yang dipasarkan untuk dalam negeri maupun diekspor ke berbagai negara lainnya. Pada perusahaan ini juga terdapat 3 proses manufaktur yang sangat diperhatikan oleh perusahaan:

Pertama pada penerimaan bahan baku (*receiving*). Pada perusahaan ini bahan baku yang akan digunakan melewati pemeriksaan kualitas sebelum diterima. Setiap jenis ikan baik dalam keadaan segar (*fresh*) atau beku (*frozen*) telah melalui uji organoleptik dan kimia. Sedangkan bahan pengemas yang digunakan sesuai dengan spesifikasi standar (dimensi dan *double seam*).

Kedua, yakni seluruh proses produksi dilakukan dengan kontrol kualitas yang sudah diakui secara internasional seperti GMP, SSOP dan HACCP untuk menjaga kualitas produk yang aman. Berbagai organisasi internasional juga ikut serta dalam pemantauan rutin terhadap peralatan teknis, proses pembuatan dan tindakan pengendalian mutu. Program HACCP pada perusahaan juga dirancang oleh tim manajemen yang terampil dan berpengalaman secara khusus untuk memastikan produk dengan kualitas terbaik dan teraman hingga sampai pada tangan konsumen.

Terakhir adalah pengawasan kualitas (*quality*) yang ketat dilakukan pada setiap tahapan proses produksi, mulai dari kedatangan bahan baku yang masuk, sampai dengan kontrol kualitas barang jadi serta pengiriman. Produk yang dihasilkan didasarkan pada standar peraturan *US FDA LACF*.

Kesesuaian pemilihan tempat Magang dengan materi-materi yang dikuasai mahasiswa selama proses perkuliahan adalah point penting dalam pelaksanaan program Magang. Pemilihan PT. Bali Maya Permai sebagai tempat Magang didasarkan pada hal tersebut, sesuai materi dan praktikum yang didapatkan di perkuliahan memberikan peluang bagi mahasiswa Program Studi Teknologi Rekayasa Pangan untuk mempelajari dan mengetahui proses produksi produk

pengalengan ikan mulai dari penerimaan bahan baku mentah hingga produk jadi serta pengemasannya.

PT. Bali Maya Permai memiliki produk unggulan, yakni pengalengan ikan tuna, sarden dan mackerel serta tepung ikan yang didapat dari limbah pengolahan produk tuna dan sarden. PT. Bali Maya Permai, menghasilkan produk yang salah satunya menjadi produk *import* dari Indonesia karena produk ini sudah dikenal sejak tahun 1977 hingga saat ini. Sehingga, banyak sekali konsumen yang tidak ragu dengan produk yang dihasilkan oleh PT. Bali Maya Permai.

Pelaksanaan proses produksi di industri harus diperhatikan mengenai kualitas terhadap produk yang diproduksi. Jaminan keamanan konsumen merupakan fokus utama yang harus diperhatikan oleh pelaku industri pangan. Permasalahan kualitas pada pangan olahan di Indonesia merupakan suatu hal yang harus ditangani dengan serius.

Penentu yang sangat penting dalam proses produksi ikan kaleng yakni dalam penerimaan bahan baku, dimana pada saat penerimaan bahan baku ada beberapa pengecekan, sebagai berikut: pengujian kadar histamin, kadar garam serta organoleptik. Hal ini dilakukan agar ikan yang diterima tidak membahayakan konsumen serta tidak menimbulkan kerugian. Salah satu yang sangat berbahaya yakni kadar histamin pada ikan. Kadar histamin mampu meracuni manusia dengan beberapa gejala seperti gatal-gatal, ruam, kulit merah, bibir bengkak, pusing, muntah dan dapat mengakibatkan kematian. Sehingga, kandungan histamin setiap ikan sangat diperhatikan serta histamin dapat dipengaruhi oleh waktu, suhu, jenis serta mikroba yang ada dalam tubuh ikan.

Permasalahan yang melatar belakangi penelitian ini yakni adanya kadar histamin yang berbeda-beda disetiap penerimaan bahan baku ikan tuna jenis *skipjack*, yang merupakan titik kritis dalam pengolahan ikan tuna kaleng. Tujuan penulisan laporan ini untuk mengetahui pengaruh waktu dan suhu bongkar saat penerimaan bahan baku terhadap kadar histamin ikan tuna *skipjack fresh*. Hasil yang didapat diharapkan akan memberikan gambaran terkait pengaruh waktu dan suhu bongkar, agar dapat digunakan ketika pembongkaran sebagai acuan agar kadar histamin pada ikan tuna jenis *skipjack* tidak mengalami peningkatan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum magang di PT. Bali Maya Permai adalah :

1. Meningkatkan kompetensi mahasiswa mengenai wawasan dan pemahaman mengenai proses produksi di industri pangan, khususnya pada bidang pengalengan ikan.
2. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa mengenai situasi dan kondisi lingkungan kerja industri.
3. Meningkatkan produktivitas perusahaan terkait pengembangan sumber daya manusia (SDM) melalui lini pendidikan.
4. Meningkatkan hubungan kampus merdeka.
5. Meningkatkan hubungan kerjasama antara perusahaan dan instansi perguruan tinggi.
6. Melatih kemampuan mahasiswa dalam berpikir kreatif, inovatif dan kritis dalam menyikapi suatu permasalahan industri.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus magang di PT. Bali Maya Permai adalah :

1. Mengetahui penerapan pengawasan kualitas pada bahan baku di PT. Bali Maya Permai *Food Canning Industry*.
2. Dapat mengetahui pengaruh waktu bongkar dan suhu penerimaan bahan baku tuna jenis *skipjack fresh* pada PT. Bali Maya Permai *Food Canning Industry*.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat dari penyelenggaraan magang di PT. Bali Maya Permai adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa memperoleh pembelajaran mengenai ilmu dan pengetahuan mengenai proses produksi ikan kemasan kaleng dalam skala industri.

2. Mahasiswa memperoleh kesempatan melakukan pelatihan dalam mengerjakan pekerjaan dilapangan dan mengaplikasikan *soft skill* yang telah dipelajari sesuai program studi yang telah diampu.
3. Mahasiswa mampu bekerjasama dengan perusahaan dan karyawan dalam memecahkan masalah adanya potensi penyimpangan kadar histamin dalam penerimaan bahan baku.

1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan magang dilakukan di perusahaan PT. Bali Maya Permai *Food Canning Industry* yang berlokasi di Jl. Raya Pengambangan, Desa Tegal Badeng Barat, Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali. Kegiatan magang dilaksanakan pada tanggal 26 Juni 2023 sampai dengan 26 Oktober 2023. Adapun Jadwal magang di PT. Bali Maya Permai *Food Canning Industry* adalah hari Senin sampai dengan hari Jumat selama 8 jam dan Sabtu setengah hari, yaitu hari Senin - Jumat mulai pukul 08.00 WITA hingga 16.00 WITA, sedangkan hari sabtu 08.00 WITA hingga 13.00 WITA.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan magang ini dilaksanakan secara luring kurang lebih 16 minggu dengan target sasaran utama yakni meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menganalisis tahapan pengawasan kualitas/mutu produk, pengolahan, pengembangan produk, keamanan pangan dan manajemen mutu serta proses pengemasan.

Metode pelaksanaan pengumpulan data yang digunakan dalam kegiatan magang di PT. Bali Maya Permai adalah sebagai berikut:

1. Metode Praktek Lapang

Mahasiswa magang ikut terlibat secara langsung didalam kegiatan yang ada di perusahaan PT. Bali Maya Permai, mulai dari penerimaan bahan baku, proses dan penyimpanan produk jadi. Dengan menggunakan metode ini mahasiswa magang diharapkan dapat mengaplikasikan keterampilan yang telah dimiliki, selain itu

mahasiswa magang diharapkan dapat menyerap ilmu pengalengan ikan tuna secara praktis.

2. Metode Wawancara

Mahasiswa magang mengajukan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan kegiatan yang dilakukan di perusahaan kepada pekerja atau pembimbing lapang di PT. Bali Maya Permai untuk memperoleh informasi ataupun data yang diperlukan.

3. Metode Observasi

Mahasiswa magang melakukan pengamatan secara langsung yang bertujuan untuk memperoleh informasi atau data yang dibutuhkan sebagai bahan penyusunan laporan.

4. Metode Studi Pustaka

Mahasiswa magang mencari serta mengumpulkan informasi dan data sekunder dari berbagai literatur yang akan digunakan sebagai teori pendukung atau pembanding dalam penulisan laporan kegiatan magang.

Selanjutnya, metode yang dilakukan dalam pelaksanaan supervisi 1 dan supervisi 2, sebagai berikut :

- a. Metode supervisi 1 : Luring (Kunjungan oleh dosen pembimbing ke industri tempat mahasiswa melakukan magang. Hal ini dapat berubah jika terdapat pemberitahuan lebih lanjut).
- b. Metode supervisi 2 : Luring (Kunjungan oleh dosen pembimbing ke industri tempat mahasiswa melakukan magang. Hal ini dapat berubah jika terdapat pemberitahuan lebih lanjut).

Adapun target pelaksanaan magang yang ingin dicapai yaitu, dapat sesuai dengan penjelasan tujuan pada laporan ini. Sehingga, fokus bidang kajian yang ingin diambil oleh setiap peserta magang dapat tercapai.