

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Tujuan dan Manfaat

1.2 Latar Belakang

Di Indonesia terdapat berbagai macam daging yang dikonsumsi oleh masyarakat, salah satunya daging unggas yang banyak digemari oleh masyarakat adalah daging ayam karena mudah ditemui dan memiliki protein yang tinggi untuk pertumbuhan. Daging ayam dari segi harga jauh lebih ekonomis dibandingkan dengan daging sapi. Daging ayam termasuk dalam komoditas unggulan antara kambing dan sapi yang digemari oleh masyarakat (Halim dan Kurniawati, 2017). Seiring dengan peningkatan tingkat pendidikan dan pendapatan, masyarakat saat ini mulai selektif dalam memilih daging ayam broiler. Hanya daging broiler dengan kualitas baik yang akan dikonsumsi oleh masyarakat (Utomo, 2012).

Konsumsi daging ayam yang terus meningkat disertai dengan berkembangnya perusahaan pengelola ayam atau sering disebut Rumah Pemotongan Hewan Unggas (RPHU). Seiring dengan berkembangnya RPHU yang ada ditengah masyarakat saat ini muncul berbagai isu tentang keamanan pangan di masyarakat menuntut produsen bahan pangan terus meningkatkan kualitas produknya. Sehingga pengendalian mutu karkas yang dihasilkan RPHU harus sesuai dengan SNI mulai dari penanganan pasca panen, penyembelihan ternak sampai penyimpanan dan pengemasan karkas, hal ini dilakukan agar mendapatkan karkas yang Aman, Sehat, Utuh dan Halal (ASUH) dan berkualitas untuk dikonsumsi (Ishaqi, 2013).

Pengaruh trend dan gaya hidup menimbulkan trend mengkonsumsi makanan yang praktis, seperti olahan makanan beku (*frozen food*). Umumnya, masyarakat yang menyukai makanan beku adalah masyarakat dengan gaya hidup yang praktis (Sari, 2021). Makanan beku tidak hanya dijadikan sebagai makanan alternatif, sebagian masyarakat bahkan menjadikan makanan beku (*frozen food*) sebagai makanan sehari-harinya, entah yang berjenis camilan ataupun lauk pauk.

Hal ini disebabkan oleh karena kepraktisannya, beberapa dari masyarakat yang sehari-harinya sibuk dengan kegiatannya cenderung memiliki gaya hidup yang praktis dan berpengaruh pula pada pola makannya. Sehingga, makanan beku (*frozen food*) juga dapat menjadi makanan andalan bagi sebagian orang. Sehubungan dengan ini, terdapat peluang yang cukup besar untuk membuka bisnis makanan beku (*frozen food*). Produk *frozen food* berbahan dasar daging pada saat ini sangat bervariasi di pasar dan cukup banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Hal tersebut ditandai dengan angka permintaan makanan beku nasional menurut [alineaid](http://alineaid.com) sebesar 33.500.000 ton (Subagja, 2022).

PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk Plant Bondowoso merupakan Rumah Pemotongan Hewan Unggas (RPHU) pertama yang didirikan di Kota Bondowoso. Produk-produk yang dihasilkan meliputi karkas beku, jeroan *frozen* (hati, jantung, ampela), ceke *frozen*, *by product* (ceker, giblet, kepala, usus dan tembolok). Selain itu, juga terdapat produk turunannya seperti *boneless*, ayam marinasi, ayam parting dan CCM. Produk utama yang dihasilkan dari PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk Plant Bondowoso merupakan produk beku dengan suhu standar yang ditetapkan yakni -18°C dan umur simpan yang bervariasi berkisar antara 6 bulan hingga 18 bulan. Proses pembekuan produk-produk tersebut dilakukan dengan metode pembekuan cepat yakni *Individual Quick Freezing (IQF)* (Efendi, 2024).

Individual Quick Freezing (IQF) merupakan metode pembekuan yang digunakan dalam industri pengolahan makanan. Produk yang umumnya dibekukan dengan teknologi IQF biasanya berupa potongan-potongan kecil produk makanan dan dapat berupa semua jenis buah beri, buah-buahan dan sayuran yang dipotong dadu atau diiris, makanan laut seperti udang dan ikan kecil, cumi-cumi, daging, unggas dan bahkan pasta, keju dan biji-bijian (Chande, 2023). Menurut Murniati dan Sunarman (2000), teknik ini mencegah kerusakan pada makanan dengan menghasilkan kristal es kecil yang tidak merusak sel. Hariadi (1994) menjelaskan bahwa IQF memungkinkan setiap item dibekukan tanpa menempel satu sama lain, menjaga kualitas dan tekstur makanan. Hal inilah yang mendasari ketertarikan penulis untuk mengambil topik laporan magang

terkait metode pembekuan cepat yakni *Individual Quick Freezing (IQF)* untuk mempelajari serta membahas lebih dalam terkait mekanisme pembekuan serta pengaruhnya terhadap produk yang dibekukan. Mustofa (2007) pernah menyatakan bahwa faktor penting yang berkaitan dengan proses pembekuan bahan pangan beku ialah suhu dan waktu pembekuan. Tressler (1981) juga menyatakan bahwa laju pembekuan cepat akan sedikit menyebabkan kerusakan sel karena ukuran kristal es yang terbentuk kecil.

1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa
- b. Menambah wawasan dan *skill* baru yang sebelumnya tidak didapatkan di kampus
- c. Melatih mahasiswa agar lebih kritis dalam menyikapi perbedaan yang dijumpai di lapangan dengan yang diterima di bangku perkuliahan.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Mengetahui definisi dari *individual quick freezing (IQF)*;
- b. Mengetahui mekanisme pembekuan cepat dengan mesin IQF;
- c. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi proses pembekuan;
- d. Mengetahui pengaruh proses pembekuan terhadap kualitas produk *griller*.

1.2.3 Manfaat Magang

- a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan khususnya pekerjaan *Quality Control* dan *Analyst* seperti melakukan pengecekan suhu, berat, dan kadar klorin, melakukan analisa fisik, mikrobiologi dan kimia terhadap produk dan limbah di laboratorium;
- b. Menambah pengetahuan dan keterampilan mahasiswa agar dapat bersaing di dunia kerja nantinya;
- c. Memperluas relasi mahasiswa dan melatih kemampuan interpersonal di lingkungan kerja; dan
- d. Melatih pola pikir kritis dan *problem solving* di lingkungan kerja.

NAMA	EVA MARDIKA						
NIM	B02220401						
PRODI	TEKNOLOGI INDUSTRI PANGAN						
JADWAL MAGANG DI PT. CHAROEN POKHPAND INDONESIA 2024							
BULAN	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU
OKTOBER	28	29	30	31			
	QC AUTOMORTEM		QC EVIS AREA				
BULAN	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU
				1	2	3	4
				QC EVIS AREA			
NOVEMBER	4	5	6	7	8	9	10
		QC EVIS AREA			QC CUT UP		
	11	12	13	14	15	16	17
			QC CUT UP				
	18	19	20	21	22	23	24
			QC CUT UP				
	25	26	27	28	29	30	
			QC CUT UP		QC WAREHOUSE		
MENYETUJUI				MENGETAHUI			
IRA ROSITA SARI		AKYUN ROZAQI SYAH PUTRA		HERU JOGO PUSPITA			

Gambar 1.3. 2 Jadwal Kegiatan Bulan Oktober-Desember

Adapun jadwal kerja pada setiap area *QC* seperti pada tabel berikut.

Tabel 1.3.2 Jadwal Kerja

No	Area	Jadwal Masuk	Istirahat	Jadwal Pulang
1	<i>Truck Scale</i>	05.00 WIB	11.00-12.00 WIB	13.00 WIB
2	<i>Evisceration</i>	05.00 WIB	10.30-11.30 WIB	13.00 WIB
3	<i>Cut Up – Screw Chiller</i>	04.00 WIB	09.00-10.00 WIB	12.00 WIB
4	<i>Cut Up – Boneless</i>	13.00 WIB	17.00-18.00 WIB	21.00 WIB
5	<i>Cut Up – Marinasi</i>	11.00 WIB	15.00-16.00 WIB	19.00 WIB
6	<i>Cut Up – IQF</i>	08.00 WIB	13.00-14.00 WIB	16.00 WIB
7	<i>Warehouse</i>	08.00 WIB	13.00-14.00 WIB	16.00 WIB
8	Laboratorium	08.00 WIB	13.00-14.00 WIB	16.00 WIB

Adapun untuk hari sabtu, jadwal kerja dimulai pukul 08.00-14.00 WIB dengan waktu istirahat pukul 12.00-13.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Edukasi Lapangan

Mahasiswa mendapat penjelasan langsung dari *QC* lapang di area tersebut terkait alur produksi, jenis-jenis mesin dan peralatan, spesifikasi produk, dan pengecekan apa saja yang dilakukan di area tersebut.

1.4.2 Wawancara

Mahasiswa dapat secara aktif bertanya dan berdiskusi dengan *QC* lapang mengenai hal-hal terkait produksi dan *controlling* yang dipelajari selama magang.

1.4.3 Observasi

Mahasiswa melakukan pengamatan di lingkungan kerja untuk memperoleh data dan mencari *problem* atau masalah yang ada pada lingkungan kerja yang nantinya dapat didiskusikan dengan *QC* lapang untuk dicari solusi penyelesaiannya.

1.4.4 Praktik Langsung

Mahasiswa terlibat langsung dalam proses pengecekan pada area produksi di bawah pengawasan langsung *QC* lapang yang sedang bertugas.