

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Industri pangan memiliki peran penting dalam menyediakan produk yang aman dan berkualitas bagi konsumen. Seiring dengan perkembangan ekonomi global yang pesat serta perubahan gaya hidup, pola konsumsi, dan kebutuhan konsumen, industri pangan terus berupaya melakukan inovasi dengan menerapkan standar keamanan yang tinggi untuk menjamin kualitas produk yang dihasilkan hingga ke tangan konsumen. Guna mencapai tujuan tersebut, dalam proses produksinya dibutuhkan berbagai tahapan yang menuntut ketelitian serta kebersihan.

Indonesia dikenal memiliki berbagai macam makanan tradisional dengan cita rasa khas yang berbeda di setiap daerah. Namun, sebagian besar makanan tradisional memiliki umur simpan yang relatif singkat karena tidak menggunakan bahan pengawet buatan dan proses pengolahannya masih sederhana. Salah satu contohnya adalah gudeg. Gudeg merupakan makanan khas tradisional yang berasal dari Yogyakarta. Gudeg biasanya disajikan dalam keadaan segar dan hanya mampu bertahan tidak lebih dari 24 jam. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam teknologi pengolahan untuk memperpanjang umur simpan produk tanpa mengurangi mutu dan cita rasa aslinya. Upaya yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan tersebut yaitu melalui proses pengalengan. Gudeg yang telah dikemas dengan kaleng memiliki umur simpan selama 1 tahun.

Pengalengan merupakan salah satu bentuk pengawetan makanan secara modern dengan perlakuan pemanasan menggunakan suhu tinggi untuk membunuh mikroorganisme dan kemudian dikemas secara hermatik (Santuso et al., 2023). Kemasan yang bersifat hermatik adalah kemasan yang ditutup secara rapat sehingga kedap terhadap udara dan air, serta melindungi produk dari kerusakan akibat oksidasi maupun penurunan mutu rasa. Proses ini membutuhkan pengendalian yang teliti agar mutu produk tetap terjaga selama tahap pengalengan berlangsung. Dalam industri pangan, proses pengalengan memiliki berbagai tahapan yaitu pemilihan bahan baku, pencucian, pengupasan,

pemotongan, pengisian ke dalam kemasan, pengeluaran udara (*exhausting*), penutupan kemasan (*sealing*), sterilisasi melalui pemanasan tinggi, pendinginan, hingga penyimpanan produk akhir. Karena proses ini sangat detail dan kritis, ketelitian dan ketahanan fisik pekerja menjadi faktor utama untuk menjaga kelancaran produksi, efisiensi waktu, dan kualitas produk akhir.

Ergonomi merupakan ilmu yang secara sistematis mempelajari kemampuan serta keterbatasan manusia dalam melakukan pekerjaan agar tercapai kinerja yang optimal dalam suatu sistem kerja (Sukamdani et al., 2016) . Ilmu ini membahas hubungan antara manusia dan lingkungan kerjanya dengan mempertimbangkan aspek anatomi, psikologi, teknik, perancangan, serta manajemen. Dengan kata lain, ergonomi berfokus pada upaya menyesuaikan kondisi kerja terhadap karakteristik manusia, sehingga aktivitas kerja dapat dilakukan secara lebih aman, nyaman, efisien, dan produktif. Dalam industri pengalengan, ergonomi menjadi sangat penting mengingat beban kerja fisik yang relatif tinggi dan aktivitas yang seringkali bersifat repetitif. Berdasarkan hasil observasi selama magang di CV Buana Citra Sentosa, beberapa pekerja di area pengalengan mengalami kelelahan fisik akibat posisi kerja yang tidak ergonomis, seperti meja kerja yang terlalu rendah dan berdiri dalam waktu lama. Dengan menggunakan prinsip ergonomi, perusahaan dapat memberikan rekomendasi perbaikan fasilitas dan tata cara kerja yang lebih sesuai sehingga dapat meningkatkan kenyamanan dan produktivitas kerja pekerja.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan umum kegiatan magang di CV Buana Citra Sentosa yaitu :

1. Menambah wawasan mahasiswa terhadap aspek-aspek pengetahuan selain pendidikan, khususnya terkait proses pengalengan pangan di industri.
2. Meningkatkan wawasan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan operasional pengalengan makanan di lingkungan industri.

3. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap kesenjangan atau perbedaan (*gap*) yang mahasiswa jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di kampus.
4. Mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

Tujuan khusus kegiatan magang di CV Buana Citra Sentosa yaitu :

1. Mengetahui kondisi penerapan prinsip ergonomi pada area proses pengalengan di CV Buana Citra Sentosa.
2. Mengevaluasi kesesuaian posisi kerja, fasilitas kerja, dan lingkungan kerja dengan prinsip ergonomi.
3. Memberikan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kenyamanan, keselamatan, dan efisiensi kerja berdasarkan hasil evaluasi ergonomi.

### **1.2.3 Manfaat Magang**

Manfaat kegiatan magang di CV Buana Citra Sentosa yaitu :

1. Melatih mahasiswa dalam melakukan serangkaian keterampilan dalam bidang pengolahan pangan.
2. Mahasiswa memperoleh pengetahuan dan informasi terkait proses pengolahan dan pengalengan.
3. Mahasiswa memperoleh pengetahuan dan pengalaman nyata mengenai penerapan prinsip ergonomi di lingkungan industri pangan.

### **1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja**

Pelaksanaan magang industri ini dilaksanakan selama 4 bulan dimulai pada tanggal 1 Agustus 2025 hingga tanggal 30 November 2025 yang berlokasi di rumah produksi pengalengan Gudeg Bu Tjitro 1925 CV Buana Citra Sentosa dengan 6 hari kerja selama 1 minggu berada di Jl. Kenanga No. 254 A, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta 55282.

Jadwal kerja selama kegiatan magang industri ini disesuaikan dengan jam kerja karyawan di CV Buana Citra Sentosa. Pembagian jadwal kerja dilakukan menjadi 2 waktu sesuai dengan tempat kerja karyawan. Berikut merupakan jadwal kerja yang diterapkan selama pelaksanaan magang.

Tabel 1.1 Jadwal Kerja Karyawan CV Buana Citra Sentosa

Hari	Tempat Produksi	Office dan Gudang
Senin	7.00 - 12.00	08.00 - 12.00
	Istirahat	Istirahat
	13.00 - 15.00	13.00 - 16.00
Selasa	7.00 - 12.00	08.00 - 12.00
	Istirahat	Istirahat
	13.00 - 15.00	13.00 - 16.00
Rabu	7.00 - 12.00	08.00 - 12.00
	Istirahat	Istirahat
	13.00 - 15.00	13.00 - 16.00
Kamis	7.00 - 12.00	08.00 - 12.00
	Istirahat	Istirahat
	13.00 - 15.00	13.00 - 16.00
Jum'at	7.00 - 12.00	08.00 - 12.00
	Istirahat	Istirahat
	13.00 - 15.00	13.00 - 16.00
Sabtu	7.00 - 12.00	08.00 - 12.00
	Istirahat	Istirahat
	13.00 - 14.00	13.00 - 15.00

*Sumber: CV Buana Citra Sentosa, 2025*

#### 1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pengumpulan data yang dilakukan selama kegiatan magang dilakukan dengan beberapa metode yaitu :

##### 1.4.1 Observasi

Metode pengumpulan data melalui observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung aktivitas yang terjadi di lingkungan kerja tanpa ikut serta dalam kegiatan tersebut. Pengamatan dilakukan menggunakan pancaindra tanpa bantuan alat standar tambahan. Datayang diperoleh merupakan data primer yaitu proses pengolahan gudeg dan data yang berkaitan dengan aspek ergonomi pada proses kerja di bagian pengalengan di CV Buana Citra Sentosa.

##### 1.4.2 Wawancara

Metode pengumpulan data melalui wawancara dilakukan secara langsung yaitu berinterkasi dengan pemilik usaha, pembimbing lapang, dan karyawan. Teknik ini memungkinkan peneliti memperoleh informasi

secara mendalam dan rinci serta memberikan fleksibilitas bagi peneliti untuk menyesuaikan pertanyaan berdasarkan jawaban yang diberikan oleh responden selain itu, metode wawancara juga membantu meningkatkan kepercayaan responden sehingga responden menjadi lebih terbuka dalam menyampaikan informasi.

#### **1.4.3 Praktik Lapang**

Metode pengumpulan data dengan praktik lapangan dilakukan dengan cara peneliti terlibat langsung dalam kegiatan atau lingkungan penelitian. Metode ini membantu peneliti memperoleh informasi yang kontekstual. Dalam kegiatan magang, metode ini memiliki tujuan untuk memahami proses kerja secara langsung di lokasi penelitian. Selama pelaksanaannya, peneliti melakukan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, ikut berpartisipasi dalam aktivitas kerja, dan dokumentasi, sehingga didapatkan data yang lebih akurat dan mencerminkan kondisi sebenarnya.

#### **1.4.4 Studi Pustaka**

Studi pustaka merupakan teknik pengambilan data yang dilakukan dengan mengumpulkan dan menganalisis informasi dari berbagai sumber literatur yang relevan seperti jurnal, buku, laporan penelitian, artikel, tesis, dan artikel ilmiah. Metode ini berfungsi untuk memperkuat argument atau hipotesis penelitian dengan didukung oleh hasil kajian literatur yang sudah ada.

#### **1.4.5 Dokumentasi dan Data-Data**

Dokumentasi dan data-data dapat diperoleh dengan mengambil gambar selama kegiatan magang berlangsung dengan izin kepala departemen sebagai penunjang dalam pembuatan laporan magang.