

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Gandum (*Triticum aestivum L*) merupakan salah satu jenis sereal yang mengandung karbohidrat dan protein yang tinggi. Biji gandum pada dasarnya dibagi menjadi dua jenis berdasarkan kandungan proteinnya yaitu *hard wheat* (11%-17%) dan *soft wheat* (6%-10%). Biji gandum terdiri dari tiga bagian utama yaitu *endosperm*, *bran* dan lembaga. Penggilingan *endosperm* akan menghasilkan tepung terigu sedangkan *bran* dan lembaga dapat dimanfaatkan dan diolah menjadi pakan ternak. Terigu merupakan hasil penggilingan gandum yang sudah mengalami proses pembersihan dan *tempering* terlebih dahulu. Tepung terigu merupakan produk setengah jadi yang dapat diolah menjadi berbagai macam produk seperti mie (mie instan), kue kering, biskuit, *cake*, roti, dan *pastry*.

Tepung terigu memiliki sifat dapat membentuk jaringan gluten yang memberikan sifat elastis dan kenyal serta dapat berperan dalam pembentukan struktur jaringan dalam berbagai macam produk seperti mie dan roti. Jaringan gluten terbentuk akibat terjadinya interaksi antara air dengan protein gliadin dan glutenin pada tepung terigu. Tepung terigu berdasarkan kandungan proteinnya dibedakan menjadi tiga jenis yaitu tepung terigu protein tinggi (untuk pembuatan roti dan mie), sedang (untuk pembuatan *brownies*, kue basah, dan sebagainya) dan rendah (untuk pembuatan biskuit, *pastry*, dan sebagainya). Standar mutu tepung terigu hasil dari penggilingan biji gandum harus bersifat mudah tercurah, kering, tidak boleh menggumpal jika ditekan, berwarna putih, bebas dari kulit biji, tidak berbau asing seperti busuk, bebas dari serangga, jamur, tikus, kotoran, dan kontaminasi lainnya. Konsumsi

terigu yang semakin banyak dan meningkat merupakan suatu hal yang menarik karena gandum yaitu bahan baku terigu tidak dihasilkan di Indonesia. Menurut APTINDO (2017), penggunaan terigu di Indonesia meningkat sebesar 7% dari tahun 2016 hingga tahun 2017.

Industri tepung terigu yang terkenal di Indonesia salah satunya adalah PT. Indofood Sukses Makmur (ISM) Tbk. Bogasari *Flour Mills* yang memproduksi tepung terigu berkualitas. Produk tepung terigu yang diproduksi oleh PT. ISM Tbk, Bogasari *Flour Mills* terdiri dari berbagai macam merek dagang seperti Cakra Kembar Emas, Cakra Kembar, Elang, Segitiga Biru, Kunci Biru, Lencana Merah dan Segitiga Hijau. Produk samping hasil produksi tepung terigu PT. ISM Tbk. Bogasari *Flour Mills* juga dimanfaatkan seperti *bran*, *pollard*, *industrial flour* dan *pellet*. Pabrik tepung terigu ini memiliki dua lokasi perusahaan yaitu Jakarta dan Surabaya.

Tempat pelaksanaan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) berada di PT. ISM Tbk. Bogasari *Flour Mills* cabang Surabaya yang terletak di Jl. Nilam Timur No. 16, Tanjung Perak, Surabaya. Alasan yang mendasari untuk melakukan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan pada PT. ISM Tbk. Bogasari *Flour Mills* Surabaya adalah perusahaan mampu memproduksi tepung terigu yang berkualitas, memiliki *brand image* yang baik, dan pasar yang luas sehingga mampu menjadi sarana yang baik untuk pembelajaran. Kualitas produk terigu milik PT. ISM Tbk. Bogasari *Flour Mills* sudah terjaga dan tidak diragukan lagi oleh seluruh masyarakat Indonesia selama bertahun-tahun. Hal ini menandakan bahwa PT. ISM Tbk. Bogasari *Flour Mills* mampu mempertahankan eksistensi sebagai produsen terigu yang baik melalui mutu produknya Perusahaan ini selain mampu mempertahankan loyalitas konsumen terhadap produk yang dimilikinya, juga mampu mempertahankan kualitas produk yang dihasilkan. Perdagangan tepung terigu telah berkembang dengan pesat dibuktikan dengan berdirinya

pabrik lain seperti PT. Wilmar *Flour Mills* Gresik, PT. Golden *Grain Mills*, dan PT. Siantar Top di Indonesia.

## **1.2 Tujuan**

### **1.2.1 Tujuan Umum**

Mempelajari aplikasi teori-teori yang telah diperoleh selama perkuliahan serta memahami secara langsung proses pengolahan pangan dan permasalahannya.

### **1.2.2 Tujuan Khusus**

1. Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami proses produksi tepung terigu meliputi penerimaan bahan baku, proses pengolahan, pengemasan hingga produk akhir yang siap dipasarkan.
2. Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami proses pengolahan hasil samping (*by product*).
3. Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami permasalahan-permasalahan yang terjadi selama proses penerimaan bahan baku, proses pengolahan, pengemasan, penyimpanan hingga pendistribusian tepung terigu, serta mengetahui cara penyelesaiannya.
4. Mahasiswa dapat mempelajari cara pengendalian mutu dan sanitasi perusahaan selama proses produksi.
5. Mahasiswa dapat mengetahui suasana lingkungan kerja yang akan dihadapi kelak.

## **1.3 Metode Pelaksanaan**

Pelaksanaan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) dilakukan dengan melakukan praktek kerja, wawancara langsung, observasi lapangan, dokumentasi, dan studi pustaka.

#### 1. Praktek Kerja

Praktek kerja dilakukan selama proses produksi berlangsung sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

#### 2. Wawancara Langsung

Wawancara langsung dilakukan dengantanya jawab oleh para mahasiswa dengan pembimbing lapangan dan pihak-pihak yang terkait, seperti staff perusahaan, karyawan, dan pekerja untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan proses produksi.

#### 3. Observasi Lapangan

Observasi dilakukan dengan cara pengamatan dan peninjauan secara langsung di lapangan terhadap obyek kegiatan dalam manajemen produksi, serta survey utilitas ke lokasi fasilitas produksi.

#### 4. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan melakukan pengumpulan dokumen, buku, dan laporan yang berhubungan dengan perusahaan dan obyek pembahasan.

#### 5. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan informasi sebagai pelengkap dan pendukung dalam mengerjakan laporan serta pembuktian kebenaran tentang teknologi pembuatan tepung terigu yang sesuai dengan keadaan pabrik.

### **1.4 Waktu dan Tempat Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan**

Waktu pelaksanaan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) dimulai tanggal 2 sampai dengan tanggal 31 Januari 2018 pada jam 08.00-15.00 WIB untuk hari Senin sampai Jumat serta jam 08.00-12.00 WIB untuk hari Sabtu. Tempat pelaksanaan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan di PT. ISM Tbk. Bogasari *Flour Mills* yang berlokasi di Jalan Nilam Timur no. 16, Tanjung Perak, Surabaya.