

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pengujian mutu adalah pengujian yang dilakukan terhadap mutu dari suatu produk. Pengujian mutu bertujuan untuk menjaga mutu dari suatu produk agar selalu konsisten memenuhi standar dan persyaratan yang berlaku. Terdapat beberapa pengujian mutu pada produk pangan. Salah satunya yaitu pengujian mutu mikrobiologi pangan. Uji mutu mikrobiologi pangan adalah pengujian terhadap mutu mikrobiologi pada produk pangan dengan mengidentifikasi mikroorganisme pada produk pangan melalui pengujian laboratorium. Pengujian mutu mikrobiologi bertujuan untuk mengetahui mutu suatu produk secara mikrobiologi (Rohmi *et al.* 2016). Pengujian mutu mikrobiologi pada pangan sangat penting untuk menjamin keamanan pangan yang dihasilkan. Pengujian mikrobiologi juga bermanfaat bagi industri pangan yaitu dapat membantu industri dalam meningkatkan kualitas dan keamanan pangan selama proses sampai tahap akhir produksi. Selain itu, pengujian mikrobiologi diperlukan untuk mengontrol kualitas pangan yang telah beredar di pasaran.

Pengujian mutu mikrobiologi terdiri atas dua jenis, yaitu uji kualitatif dan uji kuantitatif. Uji kualitatif bertujuan untuk mengetahui jenis mikroorganisme yang terdapat dalam suatu sampel uji, sedangkan uji kuantitatif bertujuan untuk mengetahui jumlah mikroorganisme yang terdapat dalam sampel uji (Jamhari 2018). Pengujian sampel pangan mengacu pada persyaratan yang telah ditetapkan. Secara umum, terdapat beberapa parameter uji mikrobiologi pada pangan, yaitu uji angka lempeng total, uji angka kapang khamir, uji angka *Staphylococcus aureus*, uji MPN *coliform*, uji MPN *Escherichia coli*, uji angka *Enterobacteriaceae* dan identifikasi *Salmonella*.

Secara umum, produk pangan diproduksi dalam skala besar oleh industri dan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses produksi, penyimpanan, distribusi dan akhirnya sampai ke tangan konsumen. Oleh karena itu, kemungkinan tumbuhnya mikroorganisme di dalamnya sangat tinggi (Jamhari 2018). Adanya mikroba dalam suatu produk pangan tidak diinginkan karena dapat menyebabkan perubahan mutu dari produk tersebut dan berbahaya jika masuk ke dalam tubuh, sehingga mutu dari produk pangan sangat penting dan perlu diperhatikan.

Pempek merupakan makanan khas Palembang yang memiliki nilai gizi yang tinggi seperti protein, karbohidrat, lemak, vitamin dan mineral. Pempek juga memiliki cita rasa yang khas sehingga disukai oleh masyarakat. Sirup merupakan produk pangan yang terbuat dari campuran air dan gula dengan atau tanpa penambahan bahan tambahan pangan yang telah diizinkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Pempek dan sirup adalah contoh produk pangan yang dapat terkontaminasi oleh mikroba seperti *Salmonella*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Coliform*, kapang dan khamir sehingga memengaruhi keamanan pangan produk tersebut. Untuk memastikan produk pangan yang aman dan bermutu, pemerintah telah melakukan serangkaian tindakan dalam mengendalikan keamanan pangan melalui inspeksi, registrasi dan pengujian produk akhir.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Pemerintah juga telah mengeluarkan peraturan perundang-undangan terkait masalah keamanan pangan. Instansi pemerintah yang bertugas dan bertanggung jawab atas peredaran produk pangan olahan di seluruh Indonesia adalah Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan uji mutu mikrobiologi pada pempek dan sirup pada Balai Besar POM di Palembang.

## 1.2 Tujuan

Tujuan pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini memiliki dua tujuan yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan secara umum yaitu meningkatkan keterampilan dan pengalaman kerja di bidang supervisor jaminan mutu pangan dan mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama mengikuti perkuliahan di perguruan tinggi. Tujuan pelaksanaan PKL secara khusus yaitu mempelajari proses pengujian mutu secara mikrobiologi pada pempek dan sirup di Balai Besar POM di Palembang dan mengetahui kesesuaian hasilnya dengan PerBPOM No. 13 Tahun 2019.

## 1.3 Manfaat

Kegiatan PKL ini memberikan manfaat bagi mahasiswa, perguruan tinggi dan instansi. Kegiatan PKL memberi manfaat bagi mahasiswa yaitu mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu dan keterampilan yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dunia kerja, memperoleh pengetahuan dan pengalaman sebagai bekal sebelum memasuki dunia kerja. Bagi perguruan tinggi, kegiatan PKL memberikan manfaat yaitu menjalin kerja sama yang baik antara perguruan tinggi dengan instansi, dapat mempromosikan dan memperkenalkan Program Studi Supervisor Jaminan Mutu Pangan di Sekolah Vokasi kepada masyarakat luas, dan dapat meningkatkan kualitas lulusannya melalui pengalaman PKL yang diperoleh mahasiswa. Manfaat kegiatan PKL bagi instansi yaitu dapat menyaring calon-calon pekerja yang unggul dan berkualitas melalui praktik kerja secara langsung dan dapat memberikan masukan positif serta bantuan tenaga kerja dalam pekerjaan yang ada.

## 1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang menjadi fokus pada kegiatan PKL di Balai Besar POM di Palembang adalah pengujian mutu mikrobiologi produk pangan yaitu pempek dan sirup. Parameter yang diujikan pada pempek yaitu Angka Lempeng Total, angka *Staphylococcus aureus*, dan identifikasi *Salmonella*. Parameter yang diujikan pada sirup yaitu APM *E. coli*. Hasil dari pengujian kemudian dilihat kesesuaiannya dengan standar yang ditetapkan.