



# I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kesehatan dan kebersihan merupakan aspek yang penting yang dapat mempengaruhi kehidupan setiap individu. Salah satu cara efektif untuk menjaga kesehatan dan kebersihan diri adalah dengan menjaga kebersihan dari peralatan dapur yang berkaitan erat dengan peralatan makan. Kebersihan peralatan makan yang kurang baik berperan penting dalam pertumbuhan dan penyebaran kuman penyakit akibat sisa makanan atau kontaminasi (Budon 2013). Berdasarkan data dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) periode 2009–2013 terdapat 10.700 kasus Kejadian Luar Biasa mengenai keracunan pangan diantaranya 411.500 orang mengalami sakit dan 2500 orang meninggal dunia (Mustika 2019). Oleh karena itu, kebersihan alat dapur atau alat makan perlu untuk diperhatikan dan dilakukan untuk menghindari bahaya bagi kesehatan individu. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/Menkes/SK/VI/2011 tentang Higiene Sanitasi Jasa Boga, peralatan masak atau dapur dan peralatan makan yang kontak langsung dengan makanan harus terbuat dari bahan tara pangan (*food grade*) yaitu peralatan yang aman dan tidak berbahaya bagi kesehatan dan kebersihan peralatan harus tidak ada kuman *Escherichia coli* serta kuman lainnya. Berdasarkan adanya kasus yang terjadi serta peraturan yang ditetapkan terkait, kebersihan alat makan atau alat dapur memiliki dampak pada industri yang bergerak di bidang pangan sehingga membutuhkan suatu pembersih yang bersifat aman bagi pangan. Perusahaan Industri yang bergerak dibidang produk pembersih memanfaatkan peluang akan kebutuhan produk pembersih untuk peralatan dapur dengan memproduksi deterjen cuci cair untuk alat dapur (SNI 1996).

Deterjen cuci cair menurut Standar Nasional Indonesia (SNI 1996) adalah sediaan pembersih berbentuk cair yang dibuat dari bahan dasar deterjen dengan penambahan bahan lain yang diizinkan dan digunakan untuk mencuci pakaian serta alat dapur, tanpa menimbulkan iritasi pada kulit. Deterjen memuat bahan dasar surfaktan yang dapat membasahi permukaan dengan menurunkan tegangan permukaan air sehingga dapat mengangkat kotoran. Berdasarkan SNI 06-4075-1996, parameter deterjen cuci cair untuk alat dapur diantaranya adalah kadar surfaktan, derajat keasaman, bobot jenis, dan cemaran mikroba. Surfaktan merupakan bahan aktif yang bekerja dengan menurunkan tegangan permukaan. Penurunan tegangan permukaan akan menyebabkan lepasnya lemak dan kotoran dari permukaan. Penurunan tegangan permukaan oleh surfaktan juga dapat menyebabkan ketegangan permukaan yang menyebabkan hancurnya bakteri, sehingga diharapkan bahwa dalam produk deterjen cuci cair untuk alat dapur tidak terdapat cemaran mikroba. Surfaktan sebagai bahan aktif pembersih dalam deterjen cuci cair diduga memiliki pengaruh dengan nilai derajat keasaman (pH). Derajat keasaman atau pH yang lebih basa dapat membersihkan lemak seketika sehingga mampu mengangkat lemak dengan cepat karena dapat mendegradasi lemak dan membuat kotoran lemak tersuspensi dalam larutan (Sujianti 2010). Nilai pH dalam deterjen cuci cair untuk alat dapur perlu diperhatikan agar tidak terjadi kerusakan pada permukaan maupun kulit. Berdasarkan pernyataan tersebut dilakukan penentuan total surfaktan, derajat keasaman, bobot jenis, dan cemaran mikroba pada deterjen cuci cair.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

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

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah sampel deterjen cuci cair untuk alat dapur memenuhi syarat mutu SNI 06-4075-1996 berdasarkan pengujian kadar surfaktan, derajat keasaman, bobot jenis dan cemaran mikroba?

## 1.3 Tujuan

Praktik kerja lapangan bertujuan untuk menentukan kadar total surfaktan anionik, derajat keasaman, bobot jenis dan cemaran mikroba dalam produk deterjen cuci cair untuk alat dapur serta membandingkan masing-masing parameter uji produk deterjen cuci cair dengan baku mutu standar SNI 06-40475-1996.

## 1.4 Manfaat

Praktik kerja lapangan bermanfaat bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengetahuan maupun pengalaman penerapan ilmu yang didapatkan selama kuliah di dunia kerja. Mahasiswa dapat memahami lebih rinci mengenai instrumentasi viskosimeter, total surfaktan dan hal-hal yang berkaitan dengan parameter deterjen cuci cair untuk alat dapur. Hasil penelitian yang telah dilakukan memiliki manfaat sebagai informasi acuan dalam penentuan kadar surfaktan total anionik secara titrimetri dalam penentuan rutin.

## 1.5 Ruang Lingkup

Praktik kerja lapangan mencakup kegiatan penentuan kadar surfaktan anionik dalam sampel deterjen cuci cair untuk alat dapur, derajat keasaman sampel, bobot jenis, dan cemaran mikroba dengan metode angka lempeng total (ALT).

