

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pangan menjadi kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi setiap saat. Kelangsungan hidup, pertumbuhan dan perkembangan manusia sangat berkaitan dengan pangan, inilah sebabnya pangan dikatakan sebagai kebutuhan dasar manusia. Kebutuhan pangan dalam bidang industri akan selalu tumbuh dengan bantuan teknologi guna mempercepat proses pengolahannya. Kemajuan teknologi juga menyebabkan adanya kemajuan di bidang industri pangan, sehingga semakin banyak industri pangan bertambah untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Produk pangan olahan yang dijual saat ini dikemas dengan berbagai macam bentuk yang menarik. Kemasan dituntut harus dapat mengimbangi dari berbagai macam kemajuan yang bersifat global, khususnya pada bidang industri pengolahan makanan. Kemasan menjadi komponen penting dalam sebuah usaha produksi karena manfaat dan peranannya dalam bidang pemasaran, baik produk berupa olahan makanan (pangan) maupun barang kebutuhan sehari-hari (*consumer goods*).

Kemasan memiliki berbagai macam jenis bahan, salah satunya adalah plastik. Plastik adalah suatu polimer yang mempunyai sifat-sifat unik dan luar biasa. *Polimer* adalah suatu bahan yang terdiri dari unit *molekul* yang disebut *monomer* (Mujiarto, 2005: 65). Selain *monomer*, terdapat juga bahan non plastik yang disebut dengan bahan aditif. Plastik merupakan bahan organik yang dapat diubah ke berbagai bentuk, bila terpapar panas dan tekanan. Plastik dapat berbentuk batangan, blok, atau lembaran. Dalam bentuk produk dapat berupa botol, kemasan makanan, peralatan dapur, dan lain-lain.

Penggunaan plastik tidak lepas dalam kehidupan sehari-hari. Plastik banyak digunakan untuk berbagai keperluan manusia, mulai dari rumah tangga hingga industri. Plastik banyak digunakan berbagai macam produk sebagai kemasan pangan, hal ini dikarenakan keunggulan yang dimiliki oleh plastik. Sifatnya yang fleksibel memudahkan dalam pengemasan mengikuti bentuk pangan, plastik juga sangat ringan sehingga mudah dibawa, tidak mudah pecah,

transparan, harganya murah, mudah diberi label dan dibuat dalam aneka warna, serta dapat di produksi secara massal. Dengan keunggulan yang dimiliki plastik, banyak masyarakat mengandalkan plastik sebagai pengemasan produk olahan, baik makanan maupun minuman.

Selain memiliki banyak keunggulan, pada jenis tertentu, plastik juga memiliki kelemahan bila digunakan sebagai kemasan pangan, yaitu tidak tahan panas, sehingga plastik dapat dengan mudah meleleh. Plastik juga berpotensi melepaskan migran berbahaya bagi tubuh yang berdampak pada kesehatan bila terus menerus digunakan sebagai kemasan makanan maupun minuman. Perpindahan zat-zat *monomer* ini tidak dapat dicegah, terutama jika jenis plastik yang digunakan tidak cocok dengan makanan maupun minumannya. Perpindahan *monomer* terjadi karena dipengaruhi oleh suhu makanan atau penyimpanan dan proses pengolahannya. Semakin tinggi suhu tersebut, maka semakin banyak *monomer* yang dapat berpindah ke dalam makanan (Koswara, 2006: 2).

*Monomer* yang harus diwaspadai adalah *vinil klorida*, *akrilonitril*, *metacrylonitril*, *vinylidene klorida* serta *styrene*. *Monomer vinil klorida* dan *akrilonitril* cukup tinggi potensinya untuk menyebabkan kanker pada manusia. *Vinil klorida* dapat bereaksi dengan *guanin* dan *sitosin* pada *DNA* sedangkan *akrilonitril* bereaksi dengan *adenin*. *Vinil asetat* telah terbukti menyebabkan kanker *tiroid*, uterus dan hati pada hewan. *Akrilonitril* menyebabkan cacat lahir pada tikus yang memakannya. *Monomer* lain seperti *akrilat*, *stirena* dan *metakriat* serta senyawa turunannya, seperti *vinil asetat*, *polivinil klorida*, *kaprolaktam*, *formaldehida*, *kresol*, *isosianat organik*, *heksa metilandiain*, *melamin*, *epodilok kloridin*, *bisphenol* dan *akrilonitril* dapat menyebabkan iritasi pada saluran pencernaan terutama mulut, tenggorokan dan lambung. Aditif plastik jenis *plasticizer*, *stabilizer* dan *antioksidan* dapat menjadi sumber pencemaran *organoleptik* yang membuat makanan berubah rasa serta aroma dan bisa menimbulkan keracunan (Sucipta et al., 2017: 169).

Plastik juga sulit *terbiodegradasi*, sehingga dapat mencemari lingkungan. Saat ini baru 42% dari seluruh sampah yang dibuang dikelola dengan baik (Utami, 2013: 2). Sampah plastik dapat bertahan hingga bertahun-tahun sehingga menyebabkan pencemaran terhadap lingkungan. Sampah plastik tidaklah bijak

jika dibakar karena akan menghasilkan gas yang dapat mencemari udara dan membahayakan pernafasan manusia, dan jika sampah plastik ditimbun dalam tanah maka akan mencemari tanah serta air tanah (Karuniastuti, 2013: 6). Bila plastik dibuang ke sungai akan mencemari air sungai. Plastik yang tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan banjir, mengganggu keindahan, menjadi sumber penyakit, dan menimbulkan pencemaran. Selain mengurangi penggunaan plastik, untuk mengurangi sampah plastik dan mencegah pencemaran sebaiknya sampah dioleh dengan cara *recycle*. Sistem ini berfungsi mengelola sampah dengan menampung, memilah dan mendistribusikan sampah ke fasilitas pengolahan sampah yang lain atau kepada pihak yang membutuhkan.

Kebiasaan dalam penggunaan plastik baik sebagai kemasan maupun wadah makanan dapat dilihat pada kalangan mahasiswa. Hasil penelitian Jumadewi (2019: 69) dalam jurnal Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh yang berjudul Gambaran Perilaku Mahasiswa Tentang Bahaya Penggunaan Plastik Sebagai Wadah Makanan Dan Minuman Prodi DIII Keperawatan Tapaktuan, menunjukkan bahwa gambaran pengetahuan dan sikap mahasiswa prodi keperawatan Tapaktuan tentang bahaya penggunaan plastik sebagai wadah makanan dan minuman adalah positif. Pengetahuan mahasiswa yang ada pada kategori sedang akan menghasilkan sikap positif bagi mahasiswa dalam penggunaan plastik. Sikap adalah kesiapan untuk bertindak, sikap belum termasuk tindakan (Surahman & Supardi, 2016: 37).

Selain itu, hasil penelitian Nasution & Harahap (2018: 22) dalam *Indonesian Health Scientific Journal* dengan judul Hubungan Pengetahuan Karyawan Stikes Aufa Royhan Dengan Penggunaan Kantong Plastik, menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna pengetahuan ( $p = 0,034$  dan  $r = 0,378$ ) dengan penggunaan kantong plastik dan memiliki korelasi cukup dengan arah positif yang artinya semakin kurang pengetahuan karyawan maka akan semakin banyak karyawan yang memiliki tindakan yang buruk dalam penggunaan kantong plastik. Pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi tindakan yang dilakukannya.

Hal ini lah yang sering kali tidak dipahami oleh masyarakat, menggunakan plastik dengan tidak tepat, sama halnya dengan tindakan mahasiswa dalam

penggunaan plastik. Walaupun pengetahuan dan sikap yang dimiliki mahasiswa tentang plastik ada dalam kategori baik, ini tidak mencerminkan tindakan yang tepat dalam penggunaan plastik. Mengingat sikap mahasiswa yang cenderung ingin praktis dan mudah dalam segala hal, maka ketika menggunakan plastik dengan tidak tepat, akan membahayakan dirinya. Kurangnya pengetahuan mengenai kemasan plastik ini dapat mempengaruhi penggunaan plastik, sehingga dapat terjadi kekeliruan dalam penggunaannya yang dapat membahayakan kesehatan serta lingkungan.

Telah dilakukan pengamatan sesaat di Universitas Negeri Jakarta pada bulan Januari 2020, menunjukkan bahwa masih ada mahasiswa yang membeli minuman, khususnya kopi panas di pedagang keliling sekitaran kampus. Selain itu, masih ada mahasiswa yang tidak membawa botol minuman sendiri sehingga membeli botol minum kemasan sekali pakai dan mengisi ulang botol tersebut di tempat-tempat yang sudah disediakan oleh pihak kampus. Seharusnya sebelum membeli makanan dan minuman mahasiswa memastikan bahwa kemasan yang digunakan sudah aman. Jika para mahasiswa tidak yakin dengan kemasan yang digunakan, maka dapat membawa wadah yang aman dari rumah. Mahasiswa harus sadar akan bahaya yang ditimbulkan dari kemasan plastik, sehingga hal yang tidak diinginkan dapat dihindari.

Masih banyak mahasiswa tidak mengetahui dampak yang ditimbulkan oleh plastik, baik bagi kesehatan maupun lingkungan. Penggunaan kemasan plastik untuk minuman bersuhu panas dan berulang kali menggunakan botol minuman plastik sekali pakai tidaklah dibenarkan. Dalam menggunakan kemasan plastik untuk minuman panas, juga perlu memperhatikan simbol/nomor kode daur ulang plastik. Dengan memperhatikan simbol/nomor kode daur ulang plastik, maka tindakan penggunaan plastik yang tidak tepat dapat dihindari. Bahaya yang ditimbulkan dari penggunaan plastik memang tidak langsung dapat terlihat, bahaya ini akan mulai terasa beberapa tahun ke depan, baik dirasakan oleh tubuh maupun lingkungan. Salah satu cara untuk meminimalkan bahaya plastik adalah dengan mengurangi penggunaannya.

Mahasiswa Pendidikan Tata Boga di Universitas Negeri Jakarta telah menerima mata perkuliahan Kemasan dan Label Pangan dimana membahas fungsi



kemasan, jenis-jenis kemasan, kelebihan dan kekurangan dari kemasan, dan lain-lain. Namun berdasarkan hasil wawancara kepada 10 mahasiswa Pendidikan Tata Boga di bulan November 2020 terkait pertanyaan mendasar tentang pembelian minuman plastik di pedagang keliling, menunjukkan bahwa 5 mahasiswa masih membeli minuman, khususnya kopi panas di pedagang kopi keliling. Mahasiswa yang membeli kopi panas tersebut, memahami bahaya yang dapat ditimbulkan dari kemasan plastik, tetapi mereka tetap membeli dan mengabaikannya. Mahasiswa yang telah menerima perkuliahan ini seharusnya bisa menerapkan sikap dan bertindak dengan tepat dan benar ketika menggunakan kemasan dalam kehidupan sehari-hari, khususnya kemasan plastik. Sehingga semua bahaya dan resiko yang ditimbulkan oleh kemasan plastik dapat dihindari baik bagi kesehatan maupun lingkungan. Mahasiswa juga seharusnya dapat mengingatkan pada teman, keluarga ataupun pedagang untuk menggunakan kemasan plastik dengan bijak. Pengetahuan dapat menjadi penyebab seseorang bersikap dan bertindak, tetapi pengetahuan dan sikap yang baik belum tentu menciptakan tindakan yang baik juga.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penelitian ini diberi judul, **“Hubungan Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa Program Studi Tata Boga Universitas Negeri Jakarta dengan Tindakan Penggunaan Plastik Untuk Minuman Panas”**. Berdasarkan hasil penelitian diharapkan mahasiswa Pendidikan Tata Boga mempertahankan pengetahuan, sikap dan tindakannya dalam penggunaan plastik, sehingga dapat terhindar dari bahaya yang ditimbulkan plastik.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Tata Boga Universitas Negeri Jakarta tentang penggunaan plastik untuk minuman panas?
2. Bagaimana sikap mahasiswa Program Studi Tata Boga Universitas Negeri Jakarta tentang penggunaan plastik untuk minuman panas?

3. Bagaimana tindakan mahasiswa Program Studi Tata Boga Universitas Negeri Jakarta dalam penggunaan plastik untuk minuman panas?
4. Apakah terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap mahasiswa Program Studi Tata Boga Universitas Negeri Jakarta dengan tindakan penggunaan plastik untuk minuman panas?

### **1.3. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka penelitian ini dibatasi pada hubungan antara pengetahuan dan sikap mahasiswa Program Studi Tata Boga Universitas Negeri Jakarta dengan tindakan penggunaan plastik untuk minuman panas.

### **1.4. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka perumusan masalah yang akan diteliti adalah apakah terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap mahasiswa Program Studi Tata Boga Universitas Negeri Jakarta dengan tindakan penggunaan plastik untuk minuman panas?.

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian yang ingin dicapai adalah untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dan sikap mahasiswa Program Studi Tata Boga Universitas Negeri Jakarta dengan tindakan penggunaan plastik untuk minuman panas.

### **1.6. Kegunaan Penelitian**

Adapun beberapa hal yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk:

#### **a) Peneliti**

1. Menjadi sarana bagi peneliti untuk menambah dan meningkatkan wawasan serta pengetahuan yang berkaitan dengan plastik.

2. Peneliti dapat mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap mahasiswa Program Studi Tata Boga Universitas Negeri Jakarta tentang plastik dengan tindakan penggunaannya.
3. Menambah pengetahuan dan pengalaman baru melalui pengambilan data di lapangan.

b) Program Studi Pendidikan Tata Boga

1. Dapat menjadi bahan rujukan bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti mengenai plastik.
2. Menambah referensi ilmiah di perpustakaan.

c) Mahasiswa

1. Memberikan pengetahuan mengenai bahaya dari kemasan plastik, baik terhadap kesehatan maupun lingkungan.
2. Mengajak mahasiswa untuk bisa mengurangi penggunaan kemasan plastik dan mengganti dengan kemasan yang ramah lingkungan.

