

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Minyak goreng merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia sebagai alat pengolahan bahan-bahan makanan. Minyak goreng berfungsi sebagai media penggorengan sangat penting dan kebutuhannya semakin meningkat. Minyak goreng sangat diminati oleh semua orang karena dapat memberikan rasa gurih pada makanan. Minyak salah satu komponen sembilan bahan pokok karena mempunyai porsi yang paling besar dalam kehidupan (Palungkun, 2006).

Keberadaan timbal (Pb) pada minyak goreng juga diduga disebabkan kebiasaan pedagang gorengan yang memakai minyak goreng secara berulang, wadah penggorengan dalam keadaan terbuka serta lokasi penggorengan yang tidak jauh dari jalan raya, hal ini akan memperburuk cemaran logam pada minyak goreng, karena salah satu sifat dari timbal (Pb) tersebut adalah dapat larut dalam lemak dan minyak. Jika saja memang terbukti bahwa salah satu instrumen pengolahan gorengan, dalam hal ini adalah minyak goreng, telah tercemar timbal (Pb), maka kita bisa pastikan bahwa semua jenis gorengan sejatinya telah tercemar timbal (Pb) yang pada awalnya bersumber dari minyak goreng itu sendiri. Timbal (Pb) mudah larut dalam larutan garam, seperti asam nitrit, asam asetat dan asam sulfat pekat dan dapat larut dalam minyak dan lemak (Sartono, 2001).

Konsumsi minyak di masyarakat cukup tinggi, makanan gorengan cenderung lebih disukai dibanding rebus, karena berasa lebih gurih dan renyah.

Sedangkan praktek penggorengan untuk menghasilkan mutu makanan yang baik dan aman masih perlu mendapatkan perhatian, khususnya pada masyarakat yang mengkonsumsi minyak goreng. Hal tersebut akan mengakibatkan terakumulasinya komponen-komponen yang tidak menguntungkan bagi kesehatan (Aminah, 2010).

Minyak goreng sering digunakan sebagai bahan untuk pengolahan makanan karena menimbulkan rasa gurih pada makanan, hal ini meningkatkan peminat gorengan. Gorengan merupakan makanan yang banyak disukai pada hampir semua lapisan masyarakat mulai dari anak-anak sampai orang tua, khususnya bagi orang atau anak kost tentunya ini merupakan makanan praktis yang siap saji serta cukup mengenyangkan. Selain rasanya yang gurih dan enak, harganya juga relatif terjangkau.

Keberadaan pedagang makanan jajanan yang berjualan dipinggir jalan semakin memperparah cemaran timbal (Pb) pada makanan jajanan yang diolahnya. Beragam jenis kendaraan akan berlalu lalang dan hal ini mengakibatkan polusi udara oleh asap kendaraan bermotor yang terlokalisasi akan meningkatkan konsentrasi polutan timbal (Pb), yang pada akhirnya makanan jajanan pedagang tadi tercemar zat berbahaya, termasuk minyak goreng yang digunakan.

Hasil penelitian Hasibuan dkk (2012), menunjukkan bahwa pada minyak curah sebelum penggorengan, kadar timbal (Pb) tertinggi adalah 0,3091 ppm dan terendah 0,0876 ppm. Sampel minyak sebelum penggorengan memenuhi syarat peraturan Kepala BPOM Republik Indonesia Nomor HK.00.06.1.52.4011 tahun 2009, kecuali pada sampel di Terminal Amplas Medan yaitu 0,3091 ppm, karena

melebihi batas maksimum 0,1 ppm. Kadar timbal (Pb) tertinggi pada sampel minyak curuh sesudah penggorengan adalah 0,8216 ppm dan terendah 0,3859 ppm. Seluruh sampel minyak sesudah penggorengan tidak memenuhi syarat karena melebihi batas maksimum 0,1 Ppm.

Keadaan lingkungan dapat mempengaruhi kondisi kesehatan masyarakat, banyak aspek kesejahteraan manusia dipengaruhi oleh lingkungan, dan banyak penyakit dapat dimulai, didukung, ditopang, atau dirangsang oleh faktor-faktor lingkungan (Mulia, 2005).

Salah satu polutan udara akibat polusi adalah timbal (Pb). Logam timbal (Pb) mendapat perhatian khusus karena sifatnya beracun terhadap manusia. Timbal (Pb) masuk ke dalam tubuh melalui konsumsi makanan, minuman, udara, air, serta debu tercemar timbal (Pb). Pencemaran timbal (Pb) pada makanan mempengaruhi kesehatan manusia berupa gangguan ginjal, gangguan sistem saraf, gangguan pendengaran, gangguan reproduksi, anemia dan bahkan kematian.

Menurut *Environment Protection Agency* dalam Hasibuan (2012) sekitar 25% timbal (Pb) tetap berada dalam mesin dan 75% lainnya akan mencemari udara sebagai asap knalpot. Emisi timbal (Pb) dari gas buangan tetap akan menimbulkan pencemaran udara dimanapun kendaraan itu berada, tahapannya adalah sebagai berikut. sebanyak 10% akan mencemari lokasi dalam radius kurang dari 100 m, 5% akan mencemari lokasi dalam radius 20 Km, dan 35% lainnya terbawa atmosfer dalam jarak yang cukup jauh (Surani, 2002).

Menurut SNI 01-3741-2002, minyak goreng adalah bahan pangan dengan komposisi utama trigliserida berasal dari bahan nabati, dengan atau tanpa

perubahan kimiawi, termasuk hidrogenasi, pendinginan dan telah melalui proses pemurnian (BSN, 2002). Dalam Peraturan Kepala BPOM Republik Indonesia Nomor HK.00.06.1.52.4011 tahun 2009 tentang penetapan batas maksimum cemaran mikroba dan kimia dalam makanan disebutkan bahwa batas maksimum cemaran timbal (Pb) pada minyak goreng adalah sebesar 0,1 mg/kg minyak goreng.

Dengan adanya pedagang gorengan dan semakin bertambah jumlah pedagang gorengan di Kota Gorontalo. Khusus masyarakat Kota Gorontalo yang banyak berminat makanan goreng-gorengan sebagai makanan cemilan maka perlunya memperhatikan kualitas gorengan yang jajakan dipinggir jalan. Sehingga masyarakat Kota Gorontalo dapat mengkonsumsi gorengan yang terbebas dari cemaran zat kimia atau logam berat. Oleh karena itu perlunya pedagang gorengan memperhatikan cara pengolahan gorengan yang baik, sehat dan bermutu sehingga aman dikonsumsi bagi masyarakat.

Masih banyak pedagang gorengan yang belum mengetahui bagaimana menggunakan minyak goreng agar tidak tercemar zat berbahaya berupa timbal. Banyak pedagang gorengan yang berjualan dipinggir jalan dan wadah yang mereka gunakan untuk menggoreng tidak ditutupi dan juga tidak mengalami pergantian minyak goreng baru setelah menggunakan beberapakali penggorengan, biasanya pedagang gorengan hanya melakukan penambahan beberapa liter saja kedalam minyak goreng yang mereka gunakan sehingga berpotensi tercemarnya atau masuknya timbal pada minyak goreng yang digunakan pedagang gorengan. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka penulis tertarik

melakukan penelitian tentang **“Kandungan Timbal (Pb) pada Minyak Sebelum dan Sesudah Digunakan oleh Pedagang Gorengan di Kota Gorontalo”**

1.2 Identifikasi Masalah

Mengacu pada latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka berbagai masalah yang timbul adalah :

1. Pedagang gorengan di jalan Pangeran Hidayat Kota Gorontalo tempat menggoreng gorengan yang tidak jauh dari jalan hanya berjarak beberapa meter dari pinggir jalan sehingga minyak goreng yang digunakan pedagang mudah tercemar timbal (Pb) dari asap kendaraan yang dikeluarkan dari knalpot kemudian diterbangkan melalui udara dan masuk kedalam minyak goreng yang digunakan pedagang gorengan untuk menggoreng.
2. Pedagang gorengan tidak menutupi wadah atau kuali yang digunakan menggoreng sehingga minyak goreng dapat terkontaminasi timbal (Pb) melalui udara.
3. Adanya pedagang gorengan di pinggir jalan menggunakan minyak goreng selama berulang-ulang menyebabkan minyak dapat tercemar timbal (Pb).

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah ada kandungan timbal (Pb) pada minyak sebelum dan sesudah digunakan oleh pedagang gorengan di Kota Gorontalo.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan timbal (Pb) pada minyak sebelum dan sesudah penggorengan digunakan oleh pedagang gorengan Kota Gorontalo.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui kadar logam timbal (Pb) dalam minyak sebelum dan sesudah digunakan pedagang gorengan.
2. Mengetahui kadar timbal (Pb) pada minyak goreng tersebut apakah memenuhi syarat sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan dalam Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.00.06.1.52.4011 tahun 2009.

1.5 Manfaat

1.5.1 Manfaat Praktis

1. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai informasi seberapa aman makanan gorengan yang dijual dipinggir jalan Kota Gorontalo.
2. Sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya sehingga penelitian ini dapat digunakan untuk berbagai keperluan dan dapat bermanfaat.

1.5.2 Manfaat Teoritis

1. Menambah wawasan dan pengetahuan bagi penulis tentang kandungan cemaran timbal (Pb) pada minyak goreng, khususnya cara penentuan kadar timbal (Pb) pada minyak goreng tersebut.

2. Sebagai bahan masukan bagi konsumen gorengan agar lebih berhati-hati membeli gorengan yang dijual dipinggir jalan.
3. Sebagai bahan masukan bagi pedagang gorengan agar lebih memperhatikan minyak yang di gunakan dan tempat menggoreng gorengan.