

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Minyak goreng merupakan medium penggoreng bahan pangan yang banyak dikonsumsi masyarakat luas. Kerap digunakan sebagai tambahan ke dalam bahan pangan bertujuan untuk, sebagai media penggoreng atau penghantar panas. Fungsi dari minyak goreng juga sebagai penambah nilai kalori, mengubah tekstur dan cita rasa dari makanan yang telah di olah (Winarno, 2010). Minyak goreng yang sudah digunakan lebih dari dua atau tiga kali penggorengan tanpa menambahkan minyak goreng yang baru biasa disebut sebagai minyak jelantah (Fransiska, 2012). Pemakaian minyak goreng berkali-kali pakai atau jelantah akan mengakibatkan kolesterol dan juga penyakit lainnya (Lindarto, 2013). Kolesterol akan mengakibatkan tersumbatnya pembuluh darah atau disebut *aterosklerosis* yang memicu terjadinya penyakit jantung koroner (PJK) (Sartika, 2012).

Ibu rumah tangga memiliki peran penting untuk memenuhi kebutuhan bahan pangan bagi anggota keluarganya. Semua bahan pangan untuk dikonsumsi sehari-hari biasanya diolah oleh ibu rumah tangga. Semakin meningkatnya harga minyak goreng menjadikan ibu rumah tangga beranggapan untuk berhemat dalam menggunakan minyak goreng (Nadirawati, 2010). Untuk menghemat, yang ibu rumah tangga lakukan yaitu dengan penggunaan minyak goreng berulang kali tidak mengetahui dampak yang akan ditimbulkan. Selain itu mereka berpikir bahwa mengolah makanan

dengan minyak bekas citra rasa dari makanan tersebut lebih enak dan gurih (Nadirawati dan Muthmainnah, 2010).

Akibat utama dari *hiperkolesterolemia* merupakan peningkatan resiko terjadinya PJK (Penyakit Jantung Koroner) (Lewington et al., 2017). Data WHO (World Health Organization) tahun 2016 mengatakan bahwa PJK merupakan sebab utama kematian di dunia, namun di Indonesia PJK merupakan sebab kematian ke-8 (Depkes, 2015). Data dari World Health Organization (WHO) tahun 2014 mengatakan, *cardiovaskuler disease* disebabkan dari berbagai jenis masalah, yaitu salah satunya disebabkan karena dislipidemia, dan yang mengagumkan yaitu dari 9,4 juta kematian disetiap tahunnya 51% diakibatkan karena stroke, dan 45% disebabkan karena *coronary heart disease* (WHO, 2014).

Tingkat prevalensi hiperkolesterolemia di Indonesia pada kelompok usia 25-34 tahun sebesar 9,3% dan terjadi peningkatan dengan bertambahnya usia sampai 15,5% pada kelompok usia 55-64 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi usia maka semakin tinggi pula kadar kolesterol total (Risksedes, 2017). Tingkat Prevalensi penduduk di Indonesia dengan kadar kolesterol di atas normal lebih dominan pada perempuan (39,6%) dibanding dengan laki-laki (30,0%) sedangkan pada daerah perkotaan lebih tinggi daripada daerah pedesaan (Depkes, 2016). Prevalensi penduduk di Indonesia dengan perilaku mengkonsumsi makanan berlemak, berkolesterol, dan gorengan  $\geq$  satu kali per hari 40,7%. Lima provinsi tertinggi dengan berperilaku mengkonsumsi makanan berlemak yaitu provinsi Jawa Tengah

(60,3%), di Yogyakarta (50,7%), Jawa Barat (50,1%), Jawa Timur (49,5%) dan Banten sebanyak (48,8%) (Risksedes, 2017).

Tingginya suhu dan lamanya penggorengan (*deep frying*) akan berpengaruh terhadap pembentukan asam lemak trans. Asam lemak trans akan terbentuk sesudah penggorengan kedua dan kadarnya meningkat bersamaan dengan pemakaian minyak tersebut. Asam lemak trans akan mengakibatkan *kolesterol low density lipoprotein* (K-LDL) semakin meningkat dan *kolesterol high density lipoprotein* (K-HDL) akan menurun, sehingga mengakibatkan *dyslipidemia* dan *arterosklerosis* yang ditandai dengan timbulnya endapan lemak pada pembuluh darah (Ayu, 2014).

Penggunaan minyak goreng berulang kali atau jelantah akan mengakibatkan meningkatnya kolesterol dan penyakit lainnya bagi tubuh. Sejauh ini mayoritas ibu rumah tangga memakai minyak goreng jelantah bahkan sebanyak 5 sampai 6 kali baru diganti dengan yang baru (Lindarto, 2013). Menggunakan suhu tinggi pada saat memanaskan minyak goreng dan digunakan secara berulang kali dapat menyebabkan terjadi kerusakan pada minyak karena adanya oksidasi yang dapat menimbulkan senyawa aldehida, keton, serta senyawa aromatis yang mempunyai bau tengik. (Mariod et al., 2016).

Pemanasan minyak goreng berulang kali (>2 kali pemakaian) pada suhu tinggi 160°C - 180°C dapat menyebabkan hidrolisis lemak sehingga menimbulkan asam lemak bebas yang dapat teroksidasi, oleh karena itu minyak goreng berubah bau tengik dan berbentuk asam lemak trans (Takeoka, 2011). Peningkatan asam lemak bebas yang ada di dalam tubuh akan

meningkatkan inflammation systemic yang ditandai dengan timbulnya interleukin-6 dan protein C-reaktif sehingga berakibat pada gagal jantung dan kematian mendadak (Mozzaffarian et al., 2014). Selain meningkatkan asam lemak, memanaskan minyak berulang kali akan membentuk asam lemak trans di dalam minyak (Sartika, 2012).

Sebagian peneliti mengatakan bahwa mengkonsumsi asam lemak trans membahayakan bagi kesehatan tubuh, yaitu dapat meningkatkan kolesterol LDL, dan menurunkan kolesterol HDL selain itu juga meningkatkan resiko total kolesterol (Stampfer et al., 2015). Asam lemak trans yang berupa molekul seperti asam lemak jenuh mengakibatkan enzim lipase memecah molekul air ke arah asam lemak posisi atom C1 dan C3. Asam lemak trans juga bersifat aterogenik sama seperti asam lemak jenuh yaitu mengakibatkan penyempitan, pengerasan, dan penebalan pada dinding pembuluh darah. Enzim telah ikut serta ke dalam metabolisme K-HDL khususnya pada saat mengangkut balik kolesterol dari jaringan ke hati (Mayes PA, 2013). Jika terjadi peningkatan 1% energi total dari asupan lemak trans dapat mengakibatkan peningkatan kadar K-LDL sebesar 0,04 mmol/liter dan menurunkan kadar K-HDL sebanyak 0,013 mmol/liter (Franch HA et al., 2016).

Melihat perilaku dan pengetahuan masyarakat yang kurang baik dalam penggunaan minyak goreng, maka kita perlu memberikan pengetahuan mengenai dampak kebiasaan buruk dalam penggunaan minyak goreng berulang atau jelantah. Dan memberikan pengetahuan tentang bagaimana cara penggunaan minyak goreng yang benar khususnya kepada ibu rumah tangga

yang memiliki peran penting terhadap anggota keluarganya dalam pengelolaan bahan pangan. Salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk memberikan pengetahuan adalah memberikan edukasi melalui video karena manusia mampu menyerap informasi dengan persentase terbesar melalui indera mata, dan indera pendengar dimana konsep video tersebut menggabungkan antara elemen teks, gambar, audio, dalam satu bentuk (Parmikoadi D,M, dkk (2013). Sehingga lebih mudah dan efektif untuk penyampaian informasi kepada ibu rumah tangga tentang pengolahan makanan sehat khususnya dalam penggunaan minyak goreng yang baik dan benar untuk pencegahan peningkatan kadar kolesterol, maka dari itu dalam pemakaian perlu membatasi seberapa banyak kebutuhan dalam sekali penggorengan dan menghindari suhu tinggi dalam masa penggorengan karena dapat merusak kualitas minyak goreng. Dengan memberikan pengetahuan ibu tentang penggunaan minyak jelantah dapat mempengaruhi terjadinya penyakit atau masalah kesehatan yang dapat mempengaruhi dalam melaksanakan tindakan pencegahan (Efendi, 2011).

Berdasarkan latar belakang di atas penulis memiliki keinginan untuk memberikan edukasi melalui karya rekam video mengenai “pemberian edukasi penggunaan minyak goreng untuk pencegahan peningkatan kadar kolesterol pada ibu rumah tangga”.

## **1.2 Tujuan**

### **1.2.1 Tujuan Umum**

Video ini bertujuan untuk memberikan edukasi tentang penggunaan minyak goreng untuk pencegahan peningkatan kadar kolesterol pada ibu rumah tangga.

## **1.3 Manfaat**

### **1.3.1 Manfaat Teoritis**

Video ini diharapkan dapat memberikan wawasan atau pengetahuan mengenai penggunaan minyak goreng yang benar untuk pencegahan peningkatan kadar kolesterol.

### **1.3.2 Manfaat Aplikatif**

#### **1. Responden**

Memberikan pengetahuan lebih mengenai penggunaan minyak goreng yang baik dan benar untuk pencegahan peningkatan kadar kolesterol pada ibu rumah tangga.

#### **2. Institusi**

Menambah informasi dan sumber referensi bagi penelitian lebih lanjut terutama mengenai penggunaan minyak goreng yang baik dan benar untuk pencegahan peningkatan kadar kolesterol pada ibu rumah tangga.

#### **3. Peneliti selanjutnya**

Sebagai sumber referensi peneliti selanjutnya dalam penelitian ilmiah tentang penggunaan minyak goreng yang baik dan benar untuk pencegahan kadar kolesterol pada ibu rumah tangga.