

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara penghasil kelapa terbesar di dunia di atas Filipina, India, Srilanka, dan Brasil. Mengutip data Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian, luas area pohon kelapa pada tahun 2017 mencapai 3,54 juta hektare dengan hasil produksi kopra sebanyak 2,87 juta ton. Sementara itu, merujuk data *Asian and Pasific Coconut Community* (2018), jumlah petani di Indonesia yang terlibat dalam agribisnis kelapa sebanyak 5,09 juta rumah tangga.

Konsumsi minyak nabati dunia didominasi oleh minyak sawit (sebesar 41 %) menurut data *Oil World* 2014 (GAPKI, 2014). Pada tahun 2014, sekitar 55,2 % (32 juta ton) dari total produksi minyak sawit kasar (*Crude Palm Oil/CPO*) dunia dikuasai oleh Indonesia. Selain itu, data *Oil World* dalam GAPKI (2014) juga menunjukkan bahwa Indonesia merupakan negara konsumen minyak sawit terbesar di dunia dalam kurun waktu 2010 – 2014, yaitu sebesar 15,8 % (Nila Rifai, 2014).

Minyak kelapa sawit mempunyai komposisi asam lemak jenuh dan tidak jenuh dengan proporsi yang seimbang. Komposisi asam lemak minyak sawit terdiri dari sekitar 40% asam oleat (asam lemak tidak jenuh tunggal), 10% asam linoleat (asam lemak tidak jenuh ganda), 44% asam palmitat (asam lemak jenuh) dan 4,5% asam stearat (asam lemak jenuh). Jadi secara umum, minyak kelapa sawit mempunyai komposisi asam lemak jenuh dan tidak jenuh dengan proporsi yang seimbang (Hariyadi).

Minyak kelapa murni (*Virgin Coconut Oil/ VCO*) merupakan salah satu hasil olahan buah kelapa. Tanaman kelapa banyak tumbuh didaerah tropis sehingga minyaknya juga disebut minyak tropis (*tropical oil*) (Silalahi &

nurbaya, 2012). Minyak kelapa sangat kaya dengan kandungan asam laurat (laurat acid) berkisar 50-70 %. Di dalam tubuh manusia asam laurat akan diubah menjadi monolaurin yang bersifat antivirus, antibakteri dan antiprotozoa serta asam-asam lain seperti asam kaprilat, yang didalam tubuh manusia diubah menjadi monocaprin yang bermanfaat untuk penyakit yang disebabkan oleh virus HSV-2 dan HIV-1 dan bakteri neisseria gonorrhoeae (Widiyanti, 2015).

Minyak kelapa termasuk dalam Kelompok Asam Lemak Rantai Medium (ALRM) yang proporsinya mencapai 61,93%. Kelompok asam lemak tersebut memiliki 6-12 atom karbon. Keunggulan ALRM dalam proses pencernaan dibandingkan dengan asam lemak tak jenuh yaitu proses metabolisme lebih cepat diserap oleh usus karena tidak perlu bantuan empedu untuk memecah asam lemak, sehingga lebih cepat menghasilkan energi (Santosa & Karouw).

Bruce Fife dalam bukunya berjudul *The Healing Miracle of Coconut Oil*, minyak kelapa dengan komponen utamanya asam laurat mempunyai beberapa manfaat. Manfaat tersebut antara lain dapat mengurangi resiko aterosklerosis dan penyakit yang terkait, menurunkan resiko kanker, membantu mencegah infeksi virus, mensupport sistem kekebalan tubuh, membantu mencegah osteoporosis, membantu mengontrol diabetes, mengembalikan (kehilangan) berat badan, membantu kulit tetap lembut dan halus, membantu mencegah kanker kulit, tidak mengandung kolestrol, tidak menaikkan kolestrol darah, dan tidak menyebabkan kegemukan (Fife, 2003).

Minyak goreng banyak dimanfaatkan oleh masyarakat karena minyak goreng mampu menghantarkan panas, memberikan berbagai cita rasa seperti gurih, teksturnya renyah dan warna coklat, serta mampu meningkatkan nilai gizi. Pemanasan minyak goreng dengan suhu yang tinggi dan digunakan secara berulang dapat mengakibatkan minyak akan

mengalami kerusakan dan mengakibatkan polimerasi asam lemak tidak jenuh sehingga komposisi medium minyak berubah.

Sebagai seorang manusia, menjalankan kehidupan dengan menerapkan gaya hidup sehat dan meninggalkan gaya hidup yang tidak sehat cukup susah untuk dijalani, terutama seperti memperhatikan dengan cermat makanan apa yang akan kita konsumsi. Adapun faktor terpenting yang dititikberatkan oleh hukum Islam dalam mengindikasikan keamanan pangan seseorang adalah dengan makanan yang halal dan thayyib, yang ada di suatu negara.

Al-Quran dan Hadis sudah mencantumkan keharusan bagi manusia agar memilih makanan yang halal dan thayyib (baik) untuk dikonsumsi.

Firman Allah swt :

يَأْتِيهَا النَّاسُ كُلُّوْا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ
الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِينٌ ﴿١٦٨﴾

Artinya:

“Wahai manusia! Makanlah yang halal lagi baik yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah setan, sesungguhnya setan itu musuh yang nyata bagimu”. (QS. Al-Baqarah [2]:168)

Hal ini dikarenakan islam merupakan agama yang syumul, maka semua syariat yang ada dalam Islam memang ditujukan untuk menjaga kelangsungan hidup manusia. Makanan sehat di dalam Islam bukan hanya pada persoalan hukum halal atau haram makanan, tetapi kualitas (bobot kandungan gizi) dan efek kesehatan makanan terhadap tubuh.

Selain itu, dalam sebuah hadis juga membahas tentang makanan dan minuman halal yang artinya:

"Apa yang diharamkan oleh Allah dalam Kitab-Nya adalah halal dan apa yang diharamkan Allah di dalam Kitab-Nya adalah haram, dan apa yang didiamkan (tidak diterangkan), maka barang itu termasuk yang dimaafkan." (HR. Ibnu Majah dan Turmudzi).

Untuk itu dalam mendapatkan pola makan sehat harus dibarengi dengan bahan mengolah yang sehat juga, seperti minyak goreng yang berfungsi sebagai bahan pokok dalam memasak. Oleh karena itu, dalam mengkonsumsi makanan ada beberapa syarat yang harus dipenuhi dan benar-benar diperhatikan agar manusia terhindar dari berbagai macam jenis penyakit yang bersumber dari makanan.

1.2 Perumusan Masalah

Kebutuhan minyak goreng di Indonesia sangat tinggi namun apabila penggunaan minyak dipakai berulang-ulang dapat mempengaruhi kualitas minyak dan meningkatkan kadar asam lemak bebas yang dapat mempengaruhi kesehatan, untuk itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perbandingan kualitas minyak kelapa dengan minyak kelapa sawit berdasarkan kadar asam lemak bebas dan pengaruh pemanasan terhadap kualitas minyak.

1.3 Pertanyaan Penelitian

- a. Bagaimana kadar asam lemak bebas yang terdapat dalam minyak kelapa baru?
- b. Bagaimana kadar asam lemak bebas yang terdapat dalam minyak kelapa yang dipanaskan?
- c. Bagaimana kadar asam lemak bebas yang terdapat dalam minyak kelapa sawit baru?
- d. Bagaimana kadar asam lemak bebas yang terdapat dalam minyak kelapa sawit yang dipanaskan?
- e. Bagaimana perbandingan kadar asam lemak bebas dalam minyak kelapa dan minyak sawit baru?

- f. Bagaimana perbandingan kadar asam lemak bebas dalam minyak kelapa dan minyak sawit yang dipanaskan?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui kualitas minyak kelapa dan minyak kelapa sawit berdasarkan kadar asam lemak bebas.

1.4.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui jumlah kadar asam lemak bebas dalam minyak kelapa baru
- b. Mengetahui jumlah kadar asam lemak bebas dalam minyak kelapa yang dipanaskan
- c. Mengetahui jumlah kadar asam lemak bebas dalam minyak sawit baru
- d. Mengetahui jumlah kadar asam lemak bebas dalam minyak sawit yang dipanaskan
- e. Mengetahui perbandingan jumlah kadar asam lemak bebas antara minyak kelapa dengan minyak kelapa sawit baru
- f. Mengetahui perbandingan jumlah kadar asam lemak bebas antara minyak kelapa dengan minyak kelapa sawit yang dipanaskan

1.5 Manfaat Penelitian

- a. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh penulis dengan bertambahnya wawasan mengenai bilangan asam pada minyak kelapa dan bagi peneliti lain sebagai bahan diskusi untuk melakukan penelitian berikutnya mengenai minyak kelapa
- b. Hasil penelitian ini menyediakan informasi yang dapat membantu pengetahuan mengenai minyak kelapa
- c. Manfaat bagi Universitas YARSI adalah bermanfaat sebagai bahan pengetahuan bagi civitas akademika Universitas YARSI, sehingga dapat menambah wawasan pengetahuan mengenai kualitas minyak kelapa berdasarkan kadar asam lemak bebas

- d. Menyarankan kualitas minyak yang lebih baik di masyarakat
- e. Memberikan pengetahuan dan bahan masukan untuk semua kalangan