

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu komoditas yang menghasilkan devisa yang cukup besar bagi perekonomian Indonesia adalah kelapa sawit. Sektor industri minyak kelapa sawit dan intisawit memberikan kontribusi yang cukup besar bagi penerimaan devisa negara. Minyak inti sawit merupakan minyak yang diperoleh dari hasil pengolahan intik bukil kelapa sawit, sedangkan minyak sawit merah merupakan hasil pemurnian minyak sawit mentah (Mba *et al.*, 2015).

Minyak nabati yang paling banyak dipergunakan di dunia adalah minyak sawit (Mba *et al.*, 2015). Negara pengekspor CPO terbesar di dunia adalah Indonesia. Indonesia mengekspor CPO yang dihasilkan ke berbagai Negara di Asia, Eropa dan Amerika (Ditjenbun, 2014; Arisanti, 2014). Minyak kelapa sawit memiliki kandungan vitamin E dan senyawa antoksidan yang tinggi (Yi *et al.*, 2011; Ryadi *et al.*, 2016). Penggunaan minyak sawit yang sebahagian besar digunakan dalam pembuatan minyak goreng membuat senyawa karoten pada minyak sawit sengaja dihilangkan dengan tujuan memperoleh produk minyak goreng dengan warna kuning keemasan, sehingga produk minyak goreng yang dihasilkan lebih menarik dan dapat diterima masyarakat luas (Yuliasari *et al.*, 2014).

Minyak sawit merah memiliki nilai ekonomis yang tinggi, hal ini disebabkan minyak sawit merah mengandung karotenoid karotenoid (β , α , β -karoten) yang tinggi (Budiyanto dkk., 2012). Kandungan β -karoten pada minyak sawit merah adalah provitamin A yang pada umumnya digunakan dalam penanggulangan kebutaan yang disebabkan oleh xeroftalmia, pencebahan penyakit kanker, dan peningkatan kekebalan tubuh (Cassiday, 2017). β -karoten merupakan senyawa karotenoid yang telah lama digunakan sebagai sumber provitamin A dan tokoferol yang dapat digunakan sebagai sumber vitamin E. Minyak sawit yang mengandung provitamin A yang besar adalah minyak COP yang diolah tanpa proses pemucatan (Sumarna, 2014). Kandungan minyak sawit tanpa pemucatan mengandung β -karoten alami yang tinggi yang terdapat dalam beberapa jenis (Azahari, 2018).

Sudah selayaknya Indonesia menggunakan minyak sawit mentah untuk industri hilir, mengingat potensi sawit Indonesia yang cukup besar. Untuk sekarang ini hal tersebut masih tergolong rendah dimana produk turunan CPO yang dikembangkan di Indonesia masih sebanyak 47 jenis diversifikasi produk hilir kelapa sawit. Hal ini berbeda dengan yang dilakukan oleh Malaysia yang sudah menghasilkan diversifikasi produk hilir kelapa sawit lebih dari 120 jenis. Minuman emulsi merupakan salah satu produk hilir yang sudah dikembangkan dari produk turunan CPO. Penelitian yang dilakukan oleh Harlen dkk, (2017) menyatakan bahwa CPO dapat digunakan sebagai bahan dalam pembuatan minuman emulsi minyak sawit dengan kandungan nilai gizi dan bioavailabilitas α -tokoferol yang baik.

Selama pengolahan kandungan tokoferol akan semakin berkurang yang disebabkan oleh senyawa α -tokoferol sifatnya tidak stabil terhadap pengolahan dengan menggunakan suhu tinggi dan oksidasi. Senyawa α -tokoferol adalah senyawa yang memiliki sifat lipofilik yaitu senyawa yang dapat mengikat minyak. Hal ini membuat senyawa α -tokoferol tidak dapat secara langsung didispersikan ke dalam fase larut air, sehingga harus terlebih dahulu didispersikan dalam fase larut lemak (Yang dan McClements, 2013).

Penggunaan minyak goreng pada masyarakat di Indonesia hampir tidak dapat dilepaskan pada pengolahan berbagai macam makanan. Penggunaan minyak goreng sudah merupakan hal yang setiap saat terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Minyak goreng yang pada umumnya dipergunakan oleh masyarakat di Indonesia untuk pengolahan makanan adalah minyak kelapa sawit. Data yang diperoleh dari Gabungan Pengusaha Kelapa sawit Indonesia (GAPKI) menyatakan bahwa terjadi peningkatan konsumsi minyak sawit untuk pangan setiap tahun. Data konsumsi minyak sawit dalam negeri pada tahun 2022 sebesar 20,9 juta ton minyak sawit yang digunakan sebagai kebutuhan minyak goreng. Minyak goreng adalah senyawa gliserida yang diperoleh dari beberapa asam lemak yang merupakan bagian dari minyak nabati. Minyak dan lemak memiliki peran yang sangat penting dalam teknologi pangan, hal ini disebabkan minyak dan lemak mempunyai titik didih yang cukup tinggi yaitu berada pada kisaran 200°C (Yuniati *et al.*, 2022).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh variasi suhu terhadap kadar tokoferol dalam minyak sawit merah dan minyak sawit goreng?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi suhu terhadap kadar tokoferol dalam minyak sawit merah dan minyak sawit goreng.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan dapat meningkatkan wawasan mendalam tentang bagaimana suhu mempengaruhi stabilitas tokoferol dalam minyak kelapa sawit merah, yang dapat menjadi dasar bagi penelitian lebih lanjut.

