

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sejauh ini pemanfaatan sayuran kurang begitu dioptimalkan, padahal dari segi kandungan gizi terutama vitamin, sayuran memiliki kualitas yang sangat baik. Salah satu sayuran ini adalah daun singkong (*Manihot esculenta*) yang memiliki kandungan vitamin A sekitar 11.000 SI per 100 gram bahan (Poedjadi, 2005) yang hampir setara dengan kandungan dalam wortel.

Menurut Departemen Kesehatan, balita di Indonesia yang kekurangan vitamin A dalam sehari mencapai 30 %. Hal ini disebabkan ibu yang menyusui kekurangan vitamin A, sehingga ASI yang diberikan tidak memiliki cukup vitamin A untuk bayi. Sedangkan untuk orang dewasa masih terdapat sekitar 10 % kekurangan vitamin A yang umumnya berasal dari masyarakat kurang mampu.

Rasa sayuran kurang disukai oleh sebagian orang bila dibandingkan dengan pangan hewani. Ini menyebabkan perlunya sebuah metode pengolahan baru agar sayuran bisa lebih diterima. Metode pengembangan produk bernilai tambah zat gizi dan vitamin salah satunya dapat dilakukan dengan diversifikasi bahan pangan. Salah satu bentuk hasil diversifikasi bahan pangan ini adalah daun singkong dapat dibuat menjadi tepung yang kemudian digunakan sebagai substitusi tepung lain seperti terigu atau pun tepung beras.

Selain itu menurut kementerian perindustrian, konsumsi mi kering di Indonesia pada tahun 2012 mencapai 16,5 miliar bungkus dengan jumlah

penduduk yang mencapai 250 juta jiwa, artinya rata-rata tiap orang dalam satu tahun mengkonsumsi 65 bungkus mi kering. Data ini menjadikan Indonesia sebagai negara nomor 2 pengonsumsi mi kering terbanyak di dunia setelah Cina, dan diperkirakan pada tahun 2013 ini konsumsi mi kering tumbuh sebesar 8 % hingga 10 %.

Konsumsi mi kering ini berbanding terbalik dengan kandungan gizinya, dimana mi kering memiliki kandungan mikro nutrien yang sangat sedikit terutama kandungan vitamin A. Untuk meningkatkan kandungan gizinya, dapat dilakukan dengan cara fortifikasi menggunakan tepung daun singkong.

Fortifikasi merupakan langkah populer yang saat ini digunakan dalam industri pangan. Dengan fortifikasi, masalah defisiensi zat gizi mikro diharapkan dapat teratasi, proses fortifikasi merupakan cara yang ekonomis, praktis, dan efektif. Fortifikasi merupakan proses peningkatan nilai gizi dalam produk pangan misalnya dengan mikro nutrien. Beberapa mikro nutrien yang ditambahkan ke dalam produk makanan diantaranya adalah vitamin atau mineral. Proses fortifikasi beta-karoten pada produksi mi kering belum pernah dilakukan sebelumnya, karena itu diharapkan fortifikasi ini akan meningkatkan kandungan beta-karoten dalam mi kering.

Fortifikasi akan lebih baik bila menggunakan bahan alami daripada menggunakan bahan sintetis. Hal ini disebabkan bahan alami sangat jarang memiliki efek samping seperti bahan sintetis. Selain itu, bahan alami yang digunakan akan memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi dan juga lebih bermanfaat.

Agar proses fortifikasi mi kering seperti yang telah diuraikan menghasilkan produk yang optimal ditinjau dari tekstur, aroma, rasa, dan penampilan yang baik, maka perlu dilakukan penelitian terhadap komposisi bahan-bahan pembuat mi kering terutama yang berkaitan dengan fortifikasi daun singkong.

1.2. Perumusan dan Pembatasan Masalah

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana komposisi optimal tepung terigu dan tepung daun singkong agar menghasilkan mi kering dengan tekstur, aroma, rasa, dan penampilan yang baik serta memiliki kandungan beta-karoten yang lebih tinggi daripada mi kering tanpa fortifikasi ?

Permasalahan di atas diperinci menjadi beberapa sub masalah berikut ini:

1. Berapa komposisi massa tepung daun singkong terhadap massa mi kering, agar memenuhi standar uji sensori ?
2. Berapa kandungan beta-karoten produk mi kering sebelum dan sesudah fortifikasi dengan tepung daun singkong ?
3. Berapa *recovery* kandungan beta-karoten setelah proses fortifikasi ?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan mi kering berbahan dasar campuran tepung terigu dan tepung daun singkong dengan tekstur, rasa, aroma, dan penampilan yang baik serta memiliki kandungan beta-karoten yang lebih banyak daripada mi kering tanpa fortifikasi.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat hasil penelitian ini adalah meningkatkan daya guna dari tanaman singkong (*Manihot esculenta*), sebagai upaya peningkatan kandungan beta-karoten dalam mi kering. Selain itu, juga memberikan wawasan kepada masyarakat untuk mendapatkan variasi bahan pangan dengan kandungan gizi yang lebih tinggi dan lebih baik. Daun singkong dapat menjadi alternatif bahan utama bagi produsen mi kering berskala kecil maupun berskala besar. Penelitian ini juga merupakan terobosan baru yang apabila ditindak lanjuti sangat berpotensi sebagai hak kekayaan intelektual.

