

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Vitamin merupakan komponen organik yang dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah yang sedikit (mikronutrien). Walaupun hanya dibutuhkan dalam jumlah yang sedikit, tetapi berperan penting dalam fungsi-fungsi tubuh seperti pertumbuhan, pertahanan tubuh, dan metabolisme (Ruslie, 2012). Pada umumnya vitamin A adalah salah satu jenis vitamin larut dalam lemak yang sangat diperlukan tubuh, berperan penting dalam proses penglihatan dan kesehatan mata, menjaga sistem imun dalam tubuh, membantu pertumbuhan tulang, juga berperan penting dalam sistem kekebalan tubuh (Ruslie, 2012). Menurut Depkes (2013) berdasarkan WHO, angka kecukupan gizi vitamin A pada anak sekolah yang berusia 7 sampai 9 tahun yaitu sebesar 1000 IU/gram. Kekurangan vitamin A dapat menyebabkan sakit pada mata yang berakibat kebutaan, mengurangi daya tahan tubuh sehingga mudah terserang infeksi yang dapat menimbulkan kematian (Marliyati *et al.*, 2014). Lebih lanjut menurut Nugraha (2014), kekurangan vitamin A lebih banyak diderita oleh kalangan anak-anak, hal ini disebabkan karena mereka memiliki kebutuhan vitamin A yang tinggi akibat dari peningkatan pertumbuhan fisik pada masa pertumbuhan.

Hingga saat ini penanggulangan kekurangan vitamin A dilakukan melalui beberapa cara yaitu suplementasi kapsul vitamin A dosis tinggi. Namun, tidak selamanya penanggulangan kekurangan vitamin A harus bergantung pada upaya tersebut, mengingat kemampuan suatu negara untuk menutupi permasalahan ini sangat terbatas. Selain itu fortifikan yang digunakan seringkali menggunakan vitamin A sintetik yang kurang baik bagi kesehatan bila dikonsumsi terus-menerus, dan juga kebanyakan orang tidak suka bila harus mengonsumsi obat

atau kapsul, terutama pada anak-anak (Marliyati, 2010). Salah satu cara mengatasi hal tersebut yaitu dengan mengembangkan produk yang tinggi kandungan vitamin A. Salah satu produk pangan yang potensial adalah margarin. Menurut Lawson (1994), margarin merupakan makanan olesan yang terbuat dari lemak atau minyak dengan ditambah bahan lain seperti air, garam, emulsifier, flavour, lesitin, dan vitamin A.

Peningkatan kesejahteraan di Indonesia salah satunya diikuti dengan tingginya konsumsi margarin pada masyarakat. Menurut Supriyatna (2010), tingginya konsumsi margarin ini tidak terlepas dari penggunaan margarin yang cukup luas, misalnya digunakan untuk membuat roti, biskuit, bahkan untuk keperluan menumis atau menggoreng. Tingginya konsumsi di masyarakat tidak terlepas dari gaya hidup masyarakat yang lebih sering mengonsumsi roti sebagai makanan utama pada pagi hari, khususnya untuk sarapan anak-anak (Dewi, 2011). Umumnya pada proses pembuatan margarin komersial, vitamin A yang ditambahkan berasal dari bahan sintesis yang kurang baik bagi tubuh apabila dikonsumsi dalam jangka panjang (Marliyati, 2010). Dengan demikian perlu dilakukan pengamanan bahan makanan yang aman yang banyak dikonsumsi masyarakat, sehingga perlu pengembangan produk berbahan vitamin A yang berasal dari bahan alami. Salah satu sumber vitamin A alami bisa didapatkan dari minyak hati ikan hiu.

Minyak hati ikan hiu pada umumnya dikenal sebagai sumber vitamin A (Sudjoko, 1991). Dengan kandungannya mencapai 85% dari berat hati ikan hiu (Undjung, 2005). Serta dengan kadar vitamin A pada minyak hati ikan hiu berkisar antara 2.000 – 15.300 IU/gram (Raharjo *et al.*, 1972).

Margarin yang difortifikasi dengan minyak hati ikan hiu, kandungan vitamin A nya bila dikonsumsi jangka panjang sangat baik untuk kesehatan tubuh, karena disamping mengandung vitamin A terdapat juga kandungan Omega3 dan squalen, dimana ketiga komponen zat aktif ini sangat berguna untuk tubuh manusia seperti menambah stamina, kecerdasan otak dan sebagai suplemen pada penyakit tukak lambung dan penyakit jantung (Kurniawan *et al.*, 2009). Menurut Buckle *et al.*, (2007), Pada minyak hati ikan hiu memiliki kandungan asam lemak tak jenuh seperti EPA dan DHA yang baik untuk tubuh. Lebih lanjut Ackman (1982), mengatakan DHA dan EPA dapat membantu proses pertumbuhan dan perkembangan otak, perkembangan indera penglihatan, dan sistem kekebalan tubuh pada balita. Dengan adanya penambahan minyak hati ikan hiu pada produk makanan, diharapkan margarin yang dihasilkan mengandung nutrisi yang lengkap dan aman bagi tubuh. Menurut Buckle *et al.*, (2007), asam lemak tak jenuh pada ikan hiu cucut meliputi asam oleat 25,2%, asam linoleat 2,3%, asam linolenat 0,4%, asam stearidonat 1,4%, asam gondorat 9,2%, asam arachidonat 3,1%, EPA 9,2%, asam erukat 6,6%, DPA 3,4% dan DHA 7,3%.

Produk pangan yang potensial untuk dikembangkan adalah margarin oles karena disukai anak-anak sebagai olesan pada roti. Penambahan minyak hati ikan hiu dengan kandungan vitamin A yang tinggi kedalam margarin akan meningkatkan mutu margarin dari segi gizi. Berdasarkan penjelasan di atas maka penelitian ini bertujuan untuk menentukan konsentrasi minyak hati ikan Hiu cucut yang ditambahkan pada margarin, sehingga margarin yang dihasilkan memiliki karakter kimia, gizi dan organoleptik yang terbaik.

1.2 Rumusan Masalah

Produk margarin pada penelitian sebelumnya kandungan vitamin A yaitu sebesar 1759 IU/50gram yang belum memenuhi standar kebutuhan dosis harian yang dianjurkan untuk kandungan vitamin A sebesar 1000IU/gram. Dengan demikian perlu penambahan minyak hati ikan hiu yang diharapkan dapat menambah kandungan vitamin A pada margarin. Sehingga rumusan masalah pada penelitian ini adalah berapa konsentrasi minyak hati ikan hiu cucut (*Cenctrophorus sp*) yang harus ditambahkan, sehingga menghasilkan margarin dengan kandungan vitamin A yang sesuai dengan standar dan disukai konsumen.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh penambahan konsentrasi minyak hati ikan hiu cucut (*Cenctrophorus sp*) terhadap sifat kimia dan organoleptik produk margarin minyak ikan.

1.4 Hipotesa

Hipotesa pada penelitian ini adalah penambahan konsentrasi minyak hati ikan Hiu cucut (*Cenctrophorus sp*) sebanyak 2 gram dapat menghasilkan margarin yang terbaik dan sesuai standar.

1.5 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Juni – November 2017 di Laboratorium Keamanan Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya. Dan dilaksanakan di Laboratorium Gizi Departemen Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga.