

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia masalah kekurangan pangan dan kelaparan merupakan salah satu masalah pokok. KEP merupakan salah satu masalah gizi utama di Indonesia. KEP disebabkan karena defisiensi zat gizi makro. Meskipun sekarang ini terjadi pergeseran masalah gizi dari defisiensi makro nutrien kepada defisiensi mikro nutrien, namun beberapa daerah di Indonesia prevalensi KEP masih tinggi (> 30%) sehingga memerlukan penanganan intensif dalam upaya penurunan prevalensi KEP (Supariasa, 2002).

Data Susenas menunjukkan bahwa prevalensi gizi kurang menurun dari 37,5% (tahun 1989) menjadi 24,6% (tahun 2000), namun kondisi tersebut tidak diikuti dengan penurunan prevalensi gizi buruk bahkan prevalensi gizi buruk cenderung meningkat. Hasil Pemantauan Status Gizi yang dilaksanakan setiap tahun prevalensi gizi buruk meningkat terus yaitu dari 1,10% (tahun 2001), 1,56% (tahun 2002), 1,51% (tahun 2003), dan 2,18% (tahun 2004), sedangkan prevalensi gizi kurang 12,66% (tahun 2001), 16,32% (tahun 2002), 14,28% (tahun 2003) dan 14,33% (tahun 2004) (Sianturi. 2006).

Masalah umum yang biasa ditemui dalam penggunaan hasil protein hewani adalah mengenai harga produk yang tinggi atau daya beli masyarakat yang rendah. Sampai saat ini produk-produk sumber protein hewani, terutama daging, masih dirasakan sangat mahal oleh sebagian besar penduduk Indonesia (Muchtadi Deddy, 2010) .

Protein yang berasal dari hewan seperti ikan dan susu dapat menyediakan asam amino-asam amino esensial yang lengkap dan merupakan protein bermutu tinggi. Jika protein bermutu rendah terlalu banyak dikonsumsi dapat mengakibatkan kurangnya asam amino pembatas (Winarno 1992).

Ikan memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi. Protein menjadi kandungan yang dimiliki ikan meskipun dimiliki sumber lainnya seperti ayam dan sapi, namun penyerapan protein ikan ke dalam tubuh lebih tinggi karena daging ikan mempunyai serat-serat protein lebih pendek (Manihuruk 2006). Ikan tenggiri mengandung protein yang cukup tinggi, ikan tenggiri mengandung 21,4 gram protein per 100/gr (Tabel Komposisi Pangan Indonesia, 2007). Kepala ikan tenggiri banyak mengandung kalsium karena banyak terdapat tulang-tulang pada kepala ikan tersebut.

Sebagian besar bahan makanan, yaitu sekitar 96% terdiri dari bahan organik dan air. Sisanya terdiri dari unsur-unsur mineral. Unsur juga dikenal sebagai zat organik atau kadar abu. Kadar abu tersebut dapat menunjukkan total mineral dalam suatu bahan pangan. Bahan-bahan organik dalam proses pembakaran akan terbakar tetapi komponen anorganiknya tidak, karena itulah disebut sebagai kadar abu (Winarno, 1997).

Kadar abu ada hubungannya dengan mineral suatu bahan. Mineral yang terdapat dalam suatu bahan dapat merupakan dua macam garam yaitu:

1. Garam-garam organik, misalnya garam dari as. malat, oxalate, asetat, pektat dan lain-lain
2. Garam-garam anorganik, misalnya fosfat, karbonat, chloride, sulfat nitrat dan logam alkali (Anonim, 2010).

Salah satu permasalahan gizi yang sering terjadi pada balita adalah defisiensi vitamin A (You, 2002). Prevalensi KVA, menurut survei vitamin A tahun 1992 penderita *xerophthalmia* sebesar 0,33 %, namun secara subklinis prevalensi KVA terutama kadar serum retinol dalam darah pada balita sebesar 50% (Direktorat Gizi Masyarakat, 2003). Seiring bertambahnya umur, balita-balita ini akan tumbuh dan berkembang menjadi anak-anak yang tergolong dalam umur rawan terkena masalah gizi yang berkaitan dengan defisiensi vitamin A. Rawannya kondisi ini dapat disebabkan oleh beberapa hal, di antaranya adalah permasalahan kesulitan makan. Golongan umur anak-anak cenderung masih memilih-milih makanan (*picky eaters*) (Judarwanto, 2007). Kesulitan makan ini memungkinkan tubuh kurang mendapat asupan gizi yang cukup. Selain itu,

kurang cukupnya pengetahuan orang tua tentang gizi menyebabkan persediaan makanan yang sarat dengan gizi lengkap tidak selalu terpenuhi.

Mengonsumsi buah dan sayur sangat penting untuk mendapatkan tingkat kesehatan yang optimal. Di dalam buah dan sayuran terdapat zat gizi seperti karbohidrat, lemak, protein, vitamin dan mineral. Kandungan gizi utama dalam buah dan sayuran adalah vitamin dan mineral, mineral yang termasuk yaitu zat besi (Fe) yang ada pada sayuran juga (Yuliarti, 2008).

Bit mengandung karbohidrat dalam bentuk gula dengan sedikit kandungan protein dan lemak. Bit mempunyai efek membersihkan yang hebat dan menguntungkan bagi seluruh sistem tubuh serta dapat memperkuat sistem kekebalan karena kandungan vitaminnya. Sayuran ini mengandung antioksidan yang tinggi dan membantu mencegah infeksi. Kandungan zat besi dan gula alaminya dapat memberi tenaga dan memperkuat tubuh. Bit banyak mengandung Betasianin yang berfungsi untuk meningkatkan asupan vitamin A dan zat besi dalam tubuh (Selby. Anne, 2005). Bit bisa digunakan sebagai pewarna makanan karena warna dari daging buahnya yang berwarna merah keunguan pekat.

Kerupuk oleh sebagian masyarakat Indonesia dikenal sebagai makanan ringan. Kerupuk banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena harganya yang relatif murah dan mudah proses pembuatannya (Istanti, 2006). Kerupuk aci yang beredar di pasaran saat ini dirasa kurang cukup memenuhi gizi, sebab kandungan gizi didalamnya masih rendah. Kerupuk aci hanya mengandung karbohidrat dari tepung tapioka atau tepung aci dan sedikit lemak (jika digoreng).

Kerupuk sangat melekat dengan masyarakat, terutama di Indonesia. Kerupuk menjadi *optional* hampir semua masakan khas Indonesia, karena rasanya yang gurih dan *cruchy* juga yang membuatnya juga digemari oleh anak-anak. Teknologi pembuatan kerupuk dengan penambahan bahan alami dan bergizi sebagai bahan pengisi pada kerupuk merupakan modifikasi dan improvisasi teknologi yang berpeluang menghasilkan teknologi produksi kerupuk.

Diversifikasi pangan dapat dilakukan dengan teknologi tepung campuran. Pencampuran bahan dapat mempengaruhi perubahan karakter bahan dan mutu produk pangan (Widowati.S, 2001). Tepung merupakan produk setengah jadi, mudah dicampur, difortifikasi, dibentuk dan lebih cepat dimasak sesuai dengan tuntutan kehidupan yang semakin modern dan praktis (Winarno, 2000).

Berbagai bahan berpati dapat diolah menjadi kerupuk, diantaranya adalah ubi kayu, ubi jalar, beras, sagu, terigu, tapioka dan talas. Kerupuk bertekstur garing dan sering dijadikan pelengkap untuk berbagai makanan Indonesia seperti nasi goreng, gado-gado dan lain-lain (Komaruzaman. Relly, 2009). Itulah yang membuatnya dapat diterima di berbagai kalangan, dari anak kecil hingga dewasa, dan diharapkan dengan penambahan tepung kepala ikan tenggiri dapat menambah nilai gizi pada kerupuk tersebut.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian “pengaruh imbangan tepung tapioka (*Cassava sp.*), tepung kepala ikan tenggiri (*Scomberomorus sp.*) dan bit (*Beta vulgaris*) terhadap kualitas (sifat organoleptik, kadar protein, kadar abu, kalsium dan vitamin A) kerupuk yang dihasilkan”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas, dibuat rumusan masalah sebagai berikut: “Apakah ada pengaruh imbangan tepung tapioka (*Cassava sp.*), tepung kepala ikan tenggiri (*Scomberomorus sp.*) dan bit (*Beta vulgaris*) terhadap kualitas (sifat organoleptik, kadar protein, kadar abu, kalsium dan vitamin A) kerupuk?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh imbangan tepung tapioka (*Cassava sp.*), tepung kepala ikan tenggiri (*Scomberomorus sp.*) dan bit (*Beta vulgaris*) terhadap kualitas (sifat organoleptik, kadar protein, kadar abu, kalsium dan vitamin A) kerupuk.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mendapatkan data konsentrasi imbangan yang tepat antara tepung tapioka, tepung kepala ikan tenggiri dan bit untuk menghasilkan kerupuk yang bernilai gizi tinggi.
- b. Mendapatkan data sifat organoleptik (warna, rasa, aroma, dan tekstur) kerupuk yang dihasilkan dari imbangan tepung tapioka, tepung kepala ikan tenggiri dan bit yang berbeda.
- c. Mendapatkan dan menganalisis data mengenai kadar protein, kadar abu, kalsium dan vitamin A pada kerupuk yang dihasilkan dari setiap jenis perlakuan.

1.4 Ruang Lingkup

Penelitian ini termasuk dalam lingkup Teknologi Pangan dan Gizi khususnya meneliti tentang pengaruh imbangan tepung tapioka (*Cassava sp.*), tepung kepala ikan tenggiri (*Scomberomorus sp.*) dan bit (*Beta vulgaris*) terhadap kualitas (sifat organoleptik, kadar protein, kadar abu, kalsium dan vitamin A) kerupuk.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Pendidikan

Untuk menambah sumber kepustakaan bagi mahasiswa Universitas Indonusa Esa Unggul Jakarta Jurusan Ilmu Gizi terutama mengenai pengaruh imbangan tepung tapioka (*Cassava sp.*), tepung kepala ikan tenggiri

(*Scomberomorus sp.*) dan bit (*Beta vulgaris*) terhadap kualitas (sifat organoleptik, kadar protein, kadar abu, kalsium dan vitamin A) kerupuk.

1.5.2 Bagi Masyarakat

Memberikan ilmu baru tentang pembuatan kerupuk dari imbalanced tepung tapioka, tepung kepala ikan tenggiri dan bit. Menciptakan produk baru, sebagai pelengkap makan bagi masyarakat berbagai kalangan usia.

1.5.3 Bagi Peneliti

Peneliti dapat melakukan proses pembuatan kerupuk dari imbalanced tepung tapioka, tepung kepala ikan tenggiri dan bit, mendapatkan ilmu pengetahuan dan pengalaman yang berguna untuk bekal masa depan.