

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Masa usia sekolah adalah masa dimana anak-anak membutuhkan energi yang cukup untuk menunjang pertumbuhannya. Namun ada beberapa fakta bahwa anak-anak usia sekolah di Indonesia masih banyak yang melewatkan makan sarapannya setiap pagi. Sarapan pagi adalah kegiatan makan yang dilakukan pada pagi hari sebelum seseorang beraktivitas dengan makanan yang terdiri dari sumber zat tenaga, sumber zat pembangun dan sumber zat pengatur (Depkes, 2007 dalam Izzah, 2011). Dari hasil analisis Riset Kesehatan Dasar 2010 menunjukkan 26,1% anak hanya sarapan dengan air minum. Dari 35.000 anak usia sekolah dasar yang diteliti, sebanyak 44,6% anak yang sarapan bahkan masih memperoleh asupan energi tak lebih dari 15% kebutuhannya. Para ahli gizi merekomendasikan bahwa makan pagi sebaiknya memenuhi 20-25% nutrisi harian (Vergara, 2005 dalam Felicia, 2006).

Sarapan merupakan kegiatan penting yang sering diabaikan oleh sebagian besar orang. Alasan anak-anak tidak sarapan ada bermacam-macam, diantaranya adalah kekurangan waktu untuk sarapan (Guthrie, 1986 dalam Felicia, 2006). Kebanyakan orang Indonesia mengalami susah bangun pagi sehingga aktivitas di pagi hari serba dilakukan secara terburu-buru mulai dari mandi, berganti pakaian, hingga sarapan, apalagi mengingat kondisi jalanan yang semakin padat, sehingga waktu untuk

menyiapkan makan pagi untuk anak-anak juga terbatas. Untuk menjawab permasalahan mengenai sarapan maka dibutuhkan suatu makanan yang mudah dan cepat disajikan untuk menu sarapan pagi yang dapat langsung dikonsumsi atau hanya memerlukan sedikit waktu untuk persiapannya yaitu sereal (Felicia, 2006).

*Cornflakes* adalah salah satu jenis sereal yang dijadikan pilihan untuk menu sarapan pagi (*Development Studies Associates*, 2008). Berdasarkan hasil survey ditemukan bahwa dari 3 produk *cornflakes* di pasaran, maksimal hanya mengandung 2 gr protein, atau memenuhi sekitar 3% dari Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk perhitungan kebutuhan energi sehari 2000 kkal. Sehingga perlu disubstitusikan bahan makanan yang mengandung tinggi protein untuk melengkapi kandungan gizinya.

Indonesia adalah negara yang sangat kaya akan hasil alam, dimana beragam jenis bahan makanan dapat ditemukan diantaranya adalah jagung kuning. Selain untuk pengadaan pangan, jagung kuning juga banyak digunakan untuk industri makanan, minuman, kimia, dan farmasi. Berdasarkan komposisi kimia dan kandungan gizi, jagung kuning mempunyai prospek untuk digunakan sebagai pangan dan bahan baku industri. Alternatif produk yang dapat dikembangkan dari jagung kuning mencakup produk olahan segar, produk primer atau setengah jadi, dan produk instan. Produk jagung primer atau setengah jadi contohnya adalah beras jagung, tepung jagung, dan pati. Jagung kuning varietas Bisma merupakan komoditas jagung unggul yang dibudidayakan oleh Balai Benih Induk Palawija Malang. Jagung merupakan bahan makanan

sumber karbohidrat yang sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk digunakan sebagai sumber energi (Suarni, 2003).

Ikan teri nasi juga merupakan hasil alam dari laut Indonesia yang jumlahnya melimpah dan produksinya meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2005 produksinya mencapai 151.926 ton (Wawan, 2008). Namun saat ini masih belum banyak industri makanan yang mengolah produk dari ikan teri nasi. Padahal ikan teri nasi adalah salah satu ikan hasil laut Indonesia tinggi kandungan proteinnya yaitu sebesar 32,5/100 gr (Tabel Komposisi Pangan Indonesia, 2009).

Dasar untuk pembuatan produk *cornflakes* berasal dari jagung kuning. Mutu protein sereal umumnya rendah dalam kandungan asam amino lisin, sedangkan pada protein ikan kandungan asam amino ini cukup tinggi (Maryana, 1990). Selain itu protein dari golongan ikan memiliki mutu cerna sebesar 97% sehingga lebih mudah diserap oleh tubuh (*Food And Agriculture Organization*, 1985). Pada umumnya *cornflakes* sehari-hari disajikan bersama dengan susu untuk melengkapi kandungan gizinya terutama protein dan kalsium. Namun dengan adanya substitusi dari tepung ikan teri nasi diharapkan nantinya *cornflakes* dapat dikonsumsi secara lebih praktis karena dapat disajikan tanpa susu sebagai makanan sarapan tinggi protein dan memiliki mutu cerna lebih tinggi.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti ingin mengkaji pengaruh substitusi tepung ikan teri nasi terhadap peningkatan kadar dan mutu protein *cornflakes* sebagai alternatif makanan sarapan tinggi protein anak usia sekolah.

## 1.2. Rumusan masalah

Apakah ada pengaruh substitusi tepung ikan teri nasi terhadap peningkatan kadar dan mutu protein pada *cornflakes* sebagai alternatif makanan sarapan tinggi protein anak usia sekolah?

## 1.3. Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung ikan teri nasi terhadap peningkatan kadar dan mutu protein *cornflakes* sebagai alternatif makanan sarapan tinggi protein anak usia sekolah.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik produk *cornflakes* substitusi tepung ikan teri nasi.
- b. Mengetahui kadar protein *cornflakes* substitusi tepung ikan teri nasi.
- c. Mengetahui mutu protein : Skor Asam Amino (SAA), Skor Asam Amino Pembatas, Mutu Cerna (MC), dan *Net Protein Utilization* (NPU) dari *cornflakes* substitusi tepung ikan teri nasi pada berbagai komposisi.

## 1.4. Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Akademik

Menambah pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah *cornflakes* dengan substitusi tepung ikan teri nasi yang

memiliki nilai protein tinggi sehingga dapat bermanfaat sebagai alternatif menu sarapan sehat untuk anak usia sekolah.

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

Untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahan makanan lokal yang fungsional yang baik untuk diolah menjadi sereal *cornflakes* tinggi protein untuk anak usia sekolah.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

