

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masa balita merupakan periode penting dalam tumbuh kembang anak karena pada masa ini merupakan pertumbuhan dasar yang akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan anak selanjutnya (Soetijiningsih 1995 dalam Nugraha 2012). Umur balita merupakan salah satu fase perkembangan individu. Tahun-tahun awal masa kanak-kanak yaitu umur satu hingga enam tahun berada dalam situasi yang rawan (Suhardjo 1989 dalam Nugraha 2012). Menurut Sediaoetama (2008), anak balita juga merupakan kelompok yang menunjukkan pertumbuhan badan yang pesat, sehingga memerlukan zat-zat gizi yang tinggi setiap kg berat badannya. Anak balita ini justru merupakan kelompok umur yang paling sering menderita akibat kekurangan gizi (Nugraha, 2012). Upaya untuk peningkatan status kesehatan dan gizi balita yaitu melalui perbaikan perilaku masyarakat dengan melakukan pemberian makanan tambahan (PMT) dalam mempertahankan status kesehatan dan gizi baik pada balita. Salah satu makanan tambahan bermutu baik adalah biskuit. Biskuit lebih banyak disukai oleh masyarakat dan memiliki daya simpan yang cukup lama serta mudah dikonsumsi kapan saja.

Pada umumnya biskuit dibuat dari tepung terigu yang berasal dari gandum, yang sampai saat ini merupakan produk impor. Hal ini menyebabkan harga biskuit rata-rata mahal dan kurang dapat dijangkau oleh masyarakat Indonesia golongan ekonomi menengah ke bawah, sehingga penggunaannya menjadi kurang ekonomis (Indriyani, 2007). Konsumsi tepung terigu secara berlebihan kurang baik untuk perkembangan anak, karena akan merangsang anak menjadi hiperaktif dan tidak dianjurkan untuk penderita autisme, hal ini disebabkan kandungan gluten yang ada pada tepung terigu. Upaya untuk mengurangi ketergantungan pada tepung terigu, peneliti bermaksud untuk mencari bahan baku lokal pengganti tepung terigu yang dapat diolah menjadi produk pangan

komersial. Oleh sebab itu, modifikasi biskuit dapat memanfaatkan berbagai jenis tepung, baik sebagai campuran maupun pengganti terigu. Salah satu pengganti tepung terigu adalah tepung dari umbi talas (*Colocasia esculenta*).

Talas (*Colocasia esculenta*) merupakan jenis umbi-umbian yang mempunyai kadar pati cukup potensial yaitu (74,34 %). Talas (*Colocasia esculenta*) merupakan bahan pangan berpati non beras yang mempunyai peluang cukup besar dibidang pangan (Wahyuni, 2010). Salah satu sumber daya pangan lokal yang mudah didapat dan dapat dimanfaatkan sebagai alternative kebutuhan pangan adalah umbi talas belitung (*Xanthosoma sagittifolium*). Pada umumnya talas belitung merupakan bahan pangan lokal sumber karbohidrat. Dalam 100 gram talas mengandung 145 Kkal energi, 34,20 gram karbohidrat, 0,40 gram lemak dan 1,20 gram protein (Khotmasari, 2013). Talas Belitung mempunyai daya mengikat air yang tinggi sehingga dapat digunakan untuk pengolahan tepung.

Umbi talas belitung memiliki keunggulan yaitu kemudahan patinya untuk dicerna. Hal ini disebabkan talas memiliki ukuran granula pati yang sangat kecil yaitu 1-4 μm . Ukuran granula pati yang kecil dapat bermanfaat mengatasi masalah pencernaan sehingga cocok digunakan sebagai bahan makanan bagi balita (Setyowati *et al.*, 2007 dalam Fadhlihah, 2013). Talas belitung juga sering dikonsumsi sebagai makanan pokok bagi orang-orang yang alergi terhadap biji-bijian tertentu yang mengandung gluten terutama gandum. Tepung talas belitung juga bebas dari gluten, sehingga ketiadaan gluten pada tepung talas belitung dapat digunakan sebagai diet bagi penderita autisme (Winarno dan Agustinah, 2008 dalam Khotmasari, 2013). Tepung talas belitung juga memiliki keunggulan lain yaitu indeks glikemik rendah, dan resisten pati tinggi, sehingga dapat membantu dalam pencegahan primer timbulnya penyakit degeneratif (Widowati, 2009 dalam Khotmasari, 2013).

Kandungan protein dan lemak pada talas belitung masih rendah yaitu 1,20 gr protein dan 0,40 gr lemak, sehingga diperlukan penambahan atau penggunaan bahan pangan lain untuk membantu memenuhi kandungan gizi dan meningkatkan

fungsi biskuit talas belitung. Salah satu bahan pembuatan biskuit yang tinggi protein dan lemak yaitu telur.

Telur merupakan salah satu bahan yang digunakan dalam pembuatan biskuit. Telur merupakan salah satu sumber protein hewani yang mudah dicerna dan bergizi tinggi. Selain itu telur mudah diperoleh dan harganya terjangkau. Masyarakat Indonesia umumnya mencukupi kebutuhan protein dengan mengkonsumsi telur. Begitu besarnya manfaat telur dalam kehidupan manusia sehingga telur sangat dianjurkan untuk dikonsumsi anak - anak yang sedang dalam masa pertumbuhan. Kandungan gizi telur terdiri dari : air 73,7 %, Protein 12,9 %, Lemak 11,2% dan Karbohidrat 0,9% (Komala, 2008 dalam Andrianto, 2013). Dalam pembuatan biskuit apabila adonan menggunakan kuning telur (*yolk*) saja, adonan mempunyai volume kecil karena dalam adonan terdapat gelembung udara yang halus sehingga mengakibatkan jaringan menjadi kuat dan tidak mudah kempes (Subagjo, 2007 dalam Pangaribuan, 2013). Sebaliknya bila menggunakan putih telur berfungsi untuk memberi kelembaban, nilai gizi sekaligus membangun struktur biskuit. Putih telur bersifat sebagai pengikat/pengeras dan kuning telur bersifat sebagai pengempuk. Sebagai makanan, kuning telur merupakan sumber utama beberapa vitamin dan mineral. Kuning telur juga banyak mengandung lemak, kolesterol dan protein (Rohimah, 2014). Fungsi telur secara keseluruhan adalah untuk menambah kandungan gizi biskuit dan sebagai bahan pengikat molekul pati atau stabilizer yang berfungsi sebagai pengikat molekul pati yang terdapat pada tepung (Rosidah, 2013).

Pembuatan biskuit balita berbahan dasar tepung talas belitung dengan variasi penggunaan telur diharapkan dapat meningkatkan mutu biskuit balita dalam hal kandungan zat gizi, mutu fisik maupun sifat organoleptik.

Dari latar belakang di atas maka penulis ingin melakukan suatu penelitian dengan pemanfaatan umbi talas belitung yang diolah menjadi tepung sebagai bahan pembuatan biskuit balita dengan faktor pembanding formulasi telur yang digunakan dapat menjadi salah satu produk makanan tambahan bagi balita dan menjadi produk pangan alternative yang dapat diterima oleh masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian yang akan dilakukan adalah :

- a. bagaimana formulasi biskuit sebagai pemberian makanan tambahan untuk balita yang terbaik dari nilai energi, protein, lemak, karbohidrat, dan protein larut dari tepung talas Belitung (*Xanthosoma sagittifolium*) dengan variasi penggunaan telur ?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

- a. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh penggunaan telur pada biskuit berbahan dasar tepung talas belitung sebagai pemberian makanan tambahan untuk balita.

- b. Tujuan Khusus

1. Menganalisis pengaruh penggunaan telur pada biskuit berbahan dasar tepung talas belitung terhadap kandungan protein terlarut biskuit sebagai pemberian makanan tambahan untuk balita.
2. Menganalisis pengaruh penggunaan telur pada biskuit berbahan dasar tepung talas belitung terhadap mutu fisik dan organoleptik biskuit sebagai pemberian makanan tambahan untuk balita.
3. Menentukan perlakuan terbaik penggunaan telur pada biskuit berbahan dasar tepung talas belitung sebagai pemberian makanan tambahan untuk balita.
4. Menganalisis pengaruh penggunaan telur pada biskuit berbahan dasar tepung talas belitung terhadap kandungan gizi biskuit sebagai pemberian makanan tambahan untuk balita.
5. Menentukan jumlah porsi biskuit dari penggunaan telur pada biskuit berbahan dasar tepung talas belitung sebagai pemberian makanan tambahan untuk balita.

1.3.2 Manfaat

Adanya penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat antara lain :

a. Untuk penulis

Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dibidang teknologi pangan dalam hal pembuatan produk yang bergizi serta terjangkau dari segi ekonomis dengan memanfaatkan sumber daya alam sekitar.

b. Untuk masyarakat

Diharapkan produk biskuit dapat diterima oleh masyarakat sebagai alternative pemberian makanan tambahan yang bergizi dan sehat untuk pertumbuhan balita.

c. Untuk institusi

Diharapkan dapat menambah informasi dan sumber kepustakaan bagi institusi (politeknik negeri jember) mengenai pengolahan bahan pangan lokal sebagai inovasi baru dalam hal menciptakan produk yang bergizi dan dapat terjangkau disemua kalangan.