

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anak usia sekolah mempunyai laju pertumbuhan fisik yang lambat tetapi konsisten. Kebiasaan yang terbentuk pada usia ini terhadap jenis makanan yang disukai merupakan dasar bagi pola konsumsi makanan dan asupan gizi anak usia selanjutnya (Almatsier, *et al.*2011). Beragam pilihan jenis makanan yang tersedia sayangnya tidak diimbangi dengan kualitas gizi yang baik. Hal ini dapat mempengaruhi asupan gizi seimbang, terutama terhadap anak usia sekolah. Beberapa makanan ringan (*snack*) banyak ditemukan mengandung pengawet, pewarna buatan, dan penyedap rasa yang biasa disukai anak-anak. Kebutuhan gizi pada anak usia sekolah akan meningkat sesuai dengan aktifitas fisik serta metabolisme.

Kurang Energi Protein (KEP) adalah salah satu permasalahan yang masih terjadi di banyak negara berkembang termasuk Indonesia. Kebutuhan protein pada anak penting untuk pemeliharaan jaringan, perubahan komposisi tubuh, pembentukan jaringan baru dan pembentukan antibodi. Selama pertumbuhan, kadar protein tubuh meningkat dari 14,6% pada umur satu tahun menjadi 18-19,5% pada umur 4 tahun, atau setara dengan kadar protein orang dewasa. Kebutuhan protein untuk pertumbuhan diperkirakan berkisar antara 1-4 gr/kg penambahan jaringan tubuh (Almatsier, *et al.* 2011).. Oleh karena itu, perlu diupayakan adanya Pemberian Makanan Tambahan Anak Sekolah (PMT-AS) berupa *snack* yang tinggi protein dan kalori.

PMT-AS merupakan suatu program makanan tambahan bagi anak sekolah. Program ini merupakan salah satu langkah yang ditempuh untuk mengatasi masalah kurang gizi. Bentuk makanan PMT-AS dapat berupa makanan jajanan atau kudapan. Program PMT-AS mensyaratkan penggunaan bahan makanan yang ada di sekitar sekolah atau bahan pangan lokal, serta harus sesuai berdasarkan persyaratan pemerintah yaitu 300 kalori dan 5 gram protein. Maka dari itu beberapa bahan pangan lokal digunakan sebagai bahan campuran produk makanan ringan (*snack*) untuk PMT-AS antara lain ubi jalar ungu, tempe, dan *Isolat soy protein* (ISP). Ubi jalar ungu dipilih karena merupakan bahan pangan lokal yang

banyak ditemui dan banyak dijual di pasaran, selain itu ubi jalar ungu juga mengandung vitamin A yang tinggi yaitu 7700 IU dalam 100 g (Suwarno, 2005). Sedangkan tempe dipilih karena merupakan bahan pangan yang mudah didapatkan dan disukai oleh semua kalangan. Tempe memiliki kandungan protein nabati yang tinggi yang dapat memberikan manfaat besar bagi kesehatan tubuh yaitu sebesar 20.8 g protein dalam 100 g (Bastian, *et al.* 2013). Sebagai penambah sumber proteinnya dapat menggunakan ISP karena merupakan bentuk protein kedelai paling murni, yaitu mengandung minimal 90% protein berdasarkan berat kering (Astawan, 2009).

Bahan inovasi dari pengembangan dan pemanfaatan ubi jalar ungu, tempe dan tepung ISP, maka dibuatlah produk makanan ringan jenis *cookies*. Diharapkan produk *cookies* ini nantinya dapat memenuhi syarat *snack* PMT-AS dari segi energi dan protein. Selain itu *cookies* ini diperkaya vitamin A karena bahan yang digunakan mengandung vitamin A yang cukup tinggi sebesar 7700 IU pada ubi jalar ungu. Sehingga *snack* PMT-AS pada *cookies* ini memiliki keunggulan vitamin A yang bisa dijadikan sebagai alternatif makanan untuk penderita KVA. KVA merupakan suatu gangguan yang disebabkan karena kurangnya asupan vitamin A dalam tubuh. KVA dapat meningkatkan risiko anak terhadap penyakit infeksi seperti saluran pernafasan, diare, campak serta gangguan pertumbuhan (Almatsier, 2009).

Pembuatan *cookies* dipilih karena disukai oleh masyarakat terutama pada anak-anak. Berdasarkan hasil survei kecil yang dilakukan tentang konsumsi *cookies* pada beberapa anak sekolah menyatakan bahwa anak-anak suka mengkonsumsi *cookies* sebagai cemilan sehari-hari. Menurut Rosmisari (2006), rata-rata konsumsi kue kering di Indonesia yaitu sebesar 0.40 kg/kapita/tahun. Sedangkan menurut Riskesdas (2013), Sebanyak 13.4% penduduk Indonesia mengonsumsi biskuit lebih dari satu kali perhari.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang ada maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah mengetahui potensi *cookies* untuk *snack* PMT-AS dengan bahan dasar ubi jalar ungu, tempe, dan ISP pada *cookies* terpilih yang disukai oleh masyarakat terhadap daya terima (warna, aroma, rasa, tekstur, ukuran dan

keseluruhan). Serta nilai gizi berupa perhitungan nilai kalori, uji proksimat (protein, lemak, karbohidrat, kadar air, kadar abu) dan vitamin A dalam 100 gram *cookies*. Penelitian ini dilakukan sebagai bentuk perencanaan dari program penganeekaragaman pangan dengan produk-produk bergizi yang inovatif, kreasi, serta alternatif pangan fungsional.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui potensi *cookies* berbahan ubi jalar ungu, tempe, dan *isolat soy protein* sebagai snack PMT-AS.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi dan menentukan formula pembuatan *cookies* berdasarkan daya terima produk dengan bahan dasar ubi jalar ungu, tempe, dan *isolat soy protein* (ISP).
- b. Mengidentifikasi daya terima meliputi warna, aroma, rasa, tekstur, dan ukuran *cookies* dengan bahan dasar ubi jalar ungu, tempe, dan *isolat soy protein* (ISP).
- c. Mengidentifikasi nilai gizi *cookies* dengan bahan dasar ubi jalar ungu, tempe, dan *isolat soy protein* (ISP).
- d. Mengidentifikasi *cookies* bahan dasar ubi jalar ungu, tempe, dan *Isolat soy protein* (ISP) dengan syarat sebagai snack untuk PMT-AS

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan khususnya di bidang ilmu pangan tentang modifikasi *cookies* dengan bahan pangan lokal.

1.4.2 Bagi Ahli Gizi

Dapat menjadi inspirasi dalam memanfaatkan kekayaan hayati disekitar untuk menciptakan produk-produk bergizi yang kreatif serta alternatif pangan fungsional.

1.4.3 Bagi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul

Diharapkan dapat menambah wawasan dalam peningkatan produk *cookies* berbahan ubi jalar ungu, tempe, dan tepung ISP yang masih belum populer dan sekaligus memberikan informasi bagi mahasiswa FIKES akan manfaat mengkonsumsi ubi jalar ungu, tempe dan tepung ISP.

1.4.4 Bagi Masyarakat

Dari penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi kepada masyarakat tentang *cookies* ubi jalar ungu, tempe, dan tepung ISP untuk variasi makanan dan meningkatkan nilai gizi serta memberi inovasi tentang pembuatan *cookies* ubi jalar ungu, tempe, dan tepung ISP

1.5 Keterbaruan Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian terbaru dan bukan penelitian lanjutan. Pembuatan *cookies* ini ditujukan kepada anak usia sekolah sebagai panelis konsumen. Bahan dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah ubi ungu, tempe dan Tepung *Isolat soy protein* (ISP) dalam pembuatan *cookies*. Pemilihan ubi ungu, tempe, dan tepung *isolat soy protein* dikarenakan memiliki kandungan vitamin A dan protein yang cukup tinggi. Pada **Tabel 1.1** merupakan penelitian sebelumnya mengenai produk olahan *cookies*.

Tabel 1.1 Penelitian Sebelumnya Tentang Produk *Cookies*

Judul	Nama	Tahun	Institusi
Kandungan Zat Gizi Dan Tingkat Kesukaan Snack Bar Ubi Jalar Kedelai Hitam Sebagai Alternative Makanan Selingan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2	Selma Avianty	2013	Universitas Diponegoro Semarang
Studi Pembuatan <i>Cookies</i> Dengan Penambahan Tepung Tempe Sebagai Sumber Protein Untuk Camilan Anak-Anak	Lisa Zaman Paying Tasik	2010	Universitas Hasanudin Makasar
Pembuatan <i>Cookies</i> da tepung komposit (Kajian Proporsi Tepung: Jagung, Ubi Jalar, Terigu dan Penggunaan Pemanis: Sorbitol, Sukrosa)	Rini Ariyati	2006.	Universitas Muhammadiyah Malang
Pengaruh Substitusi Tepung Terigu Dengan Tepung Temoe Dan Ubi Jalar Kuning Terhadap Kadar Protein, Kadar Beta Karoten Dan Mutu Organoleptik Roti Manis.	Kurniawati dan F. Ayustaning warno	2012	Journal Of Nutrition College Volume 1 (299:312)

