

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Modisco (Modified Dried Skim and Coconut Sheet Oil) merupakan makanan cair tinggi kalori serta protein, diberikan setiap hari selama 3 bulan untuk anak yang menderita gizi kurang dengan tujuan untuk meningkatkan berat badan anak. (Lahdji, Dewi & Summadhanty, 2016). Berdasarkan resep standar yang dipublikasikan oleh Depkes (2011), formula dasar Modisco mengandung 100-130 kkal energi, 3- 3,5 gram protein, dan 5-7,5 gram lemak dalam setiap 100 ml nya. Bahan dasar utama dalam pembuatan Modisco yaitu susu skim, gula dan margarine (Susanti, Devi & Katmawanti, 2018). Jenis susu yang digunakan dalam pembuatan susu dapat disesuaikan dengan ketersediaan dan kebutuhan anak, misalnya jenis susu yang digunakan bisa susu formula biasa atau susu formula elemental. Susu formula elemental merupakan salah satu jenis susu formula yang mana kandungan lemaknya sudah diperkecil. Selain itu kandungan protein kaseinnya sudah dipecah menjadi asam amino. Biasanya pada kemasan tertulis HA atau hipoalergenik (Rachmatullah, Setyadi ,2018). Hal tersebut juga senada dengan tata laksana penanganan gizi menurut Kementerian Kesehatan RI (2020) maka anak dengan status gizi kurang wajib diberikan asuhan gizi berupa tambahan asupan gizi. Salah satu cara yang bisa digunakan untuk mengatasi masalah gizi kurang adalah dengan memberikan terapi diet atau hanya sekedar pemberian makanan tambahan (PMT) menggunakan Modisco (*Modified Dried Skimmed Milk and Coconut Oil*) (Lutfiasari & Nikmah, 2020). Pemilihan Modisco (*Modified Dried Skimmed Milk and Coconut Oil*) seringkali menjadi pilihan dalam upaya penambahan kalori untuk meningkatkan berat badan dikarenakan Modisco (*Modified Dried Skimmed Milk and Coconut Oil*) relatif murah dan mudah digunakan sebagai alternatif dalam mengatasi kekurangan gizi. Selain itu Modisco (*Modified Dried Skimmed Milk and*

Coconut Oil) memiliki kandungan kalori yang tinggi serta mudah dicerna dan diserap oleh tubuh (Maulina, Rayani & Wijayanti, 2019).

Berdasarkan prinsip dari Modisco (*Modified Dried Skimmed Milk and Coconut Oil*) sendiri yaitu menggunakan bahan pangan dengan harga yang terjangkau dan ketersediaan di suatu daerah, maka perlunya dilakukan modifikasi penambahan pangan tertentu sehingga mempermudah dalam keterjangkauannya dan juga untuk memperbaiki cita rasa sehingga mempengaruhi daya terimanya. Labu Kuning (*Cucurbitamoschata*) menjadi salah satu jenis labu-labuan yang dapat ditambahkan dalam Modisco karena merupakan salah satu alternatif bahan pangan lokal yang mudah dijumpai dan khususnya mengandung zat gizi beragam mulai dari karbohidrat, lemak, betakaroten, kalsium, fosfor, zat besi, serat, vitamin A, vitamin C dan sebagainya (Kemenkes RI, 2018). Besaran nilai karbohidrat pada tepung labu kuning (77.65%) juga termasuk terendah bila dibandingkan dengan pangan lokal lainnya seperti tepung pisang (84,01%), tepung sukun (84,03%), tepung ubi kayu (87,87%) dan tepung ubi jalar (86,95%). Labu kuning merupakan salah satu bahan pangan yang cukup familiar dan sering digunakan sehari-hari. Biasanya labu kuning dimanfaatkan untuk dibuat kolak, dodol atau hanya dikonsumsi sebagai sayuran.

Di Indonesia sendiri potensi labu kuning cukup baik, pada tahun 2014 labu kuning menempati urutan ke-14 dengan jumlah produksi 357.552 ton/tahun (Prakarsa, A W, 2017). Selain itu, jika dilihat dari tingkat jumlah produksi selama tahun 2009 hingga 2012, produksi buah labu kuning terus meningkat setiap tahunnya. Di pulau Jawa, jumlah produksi buah labu kuning pada tahun 2014 mencapai 214.941 ton/tahun, sedangkan di Jawa Tengah mencapai 69.201 ton/tahun (Taufik, Y. 2015).

Salah satu kekurangan dari Modisco (*Modified Dried Skimmed Milk and Coconut Oil*) ini adalah daya terima yang masih rendah (Ellia, 2018). Selain nilai daya terimanya yang masih rendah, hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa daya simpan dari Modisco

(*Modified Dried Skimmed Milk and Coconut Oil*) Labu Kuning (*Cucurbitamoschata*) masa simpan selama 4 hari pada suhu 10 - 14°C dan kurang dari 24 jam pada suhu ruang (20 - 25°C). Perubahan- perubahan yang terjadi antara lain; adanya perubahan organoleptic seperti aroma yang tidak sedap, perubahan tekstur menjadi tidak homogen, dan rasa yang sedikit masam. Modisco labu kuning memiliki masa simpan yang relatif pendek karena tidak ditamapkannya bahan pengawet dan produk hasilan merupakan dalam bentuk cair.

Labu kuning merupakan salah satu bahan pangan lokal yang cukup banyak disubsistuskan dalam mengolah suatu produk pangan. Oleh karena itu penulis berniat mensubtitusikan labu kuning dalam produk olahan *cookies* dan bolu kukus. Akan tetapi substitusi yang dimaksudkan adalah dengan penambahan labu kuning yang sebelumnya telah ditepungkan terlebih dahulu. Penggunaan tepung- tepungan berbahan dasar suatu produk bahan lokal sudah cukup banyak ditemui, akan tetapi penggunaan tepung labu kuning dalam substitusi produk *cookies* dan bolu kukus dinilai belum pernah ditemui sebelumnya, selain itu produk- produk ini dipilih dikarenakan keduanya merupakan salah satu jenis kue kering dan kue basah yang cukup diminati oleh penduduk Indonesia. Berdasarkan data yang dipaparkan oleh kementrian pertanian (2018) rerata konsumsi kue kering di Indonesia tahun 2013- 2017 masuk dalam kategori cukup atau dengan rerata perkembangannya sekitar 33.33% lebih tinggi dibandingkan rata-rata kue basah 23.38%.

Berdasarkan uraian diatas dan diketahui bahwa formulasi modisco yang dilakukan penulis tidak menggunakan bahan pengawet dalam pembuatannya,hal ini berpengaruh terhadap masa simpan produk yang relatif pendek. Melalui permasalahan yang ditemukan tersebut, penulis tertarik melakukan formulasi berdasarkan komposisi modisco dengan pemanfaatan bahan pangan lokal labu kuning yang kemudian diolah menjadi produk- produk yang lebih familiar dan juga memperpanjang masa pakai dan masa simpan produk tersebut. Dalam menentukan formulasi terbaik untuk bolu kukus dan cookies modisco

peneliti telah melakukan uji resep berkali-kali hingga menemukan formulasi terbaik. Bolu kukus dan cookies dengan formulasi terbaik tersebut kemudian dilakukan uji daya terima oleh panelis expert yaitu dosen gizi Universitas Ngudi Waluyo. Mengenai itu, maka penulis beniat untuk melakukan penelitian yang berjudul “Indeks Glikemik Dan Beban Glikemik Pada Olahan Bolu Kukus Dan Cookies Formula Modisco (*Modified Dried Skimmed Milk And Coconut Oil*) Labu Kuning (*Cucurbitamoschata* Durch)”

B. Perumusan Masalah

Bagaimana indeks glikemik dan beban glikemik pada olahan bolu kukus dan cookies berbahan dasar Modisco (*Modified Dried Skimmed Milk and Coconut Oil*) labu kuning (*Cucurbitamoschata* Durch) ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Menganalisis nilai indeks glikemik dan beban glikemik pada olahan bolu kukus dan cookies formula Modisco (*Modified Dried Skimmed Milk and Coconut Oil*) labu kuning (*Cucurbitamoschata* Durch)

2. Tujuan khusus

- a. Menghitung nilai gizi dari bolu kukus dan cookies berbahan dasar Modisco (*Modified Dried Skimmed Milk and Coconut Oil*) labu kuning (*Cucurbitamoschata* Durch)
- b. Mendeskripsikan indeks glikemik bolu kukus dan cookies berbahan dasar Modisco (*Modified Dried Skimmed Milk and Coconut Oil*) labu kuning (*Cucurbitamoschata* Durch)

- c. Mendeskripsikan beban glikemik bolu kukus dan cookies berbahan dasar Modisco (*Modified Dried Skimmed Milk and Coconut Oil*) labu kuning (*Cucurbitamoschata* Durch)

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai nilai indeks glikemik pada olahan bolu kukus dan cookies berbahan dasar Modisco (*Modified Dried Skimmed Milk and Coconut Oil*) labu kuning (*Cucurbitamoschata* Durch)

2. Bagi Institusi

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk memberikan informasi tentang nilai indeks glikemik dan inovasi produk-produk berbahan dasar Modisco (*Modified Dried Skimmed Milk and Coconut Oil*) dengan modifikasi labu kuning (*Cucurbitamoschata* Durch)

3. Bagi penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian sekaligus perbandingan terhadap penelitian dengan topik yang sama