

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia termasuk ke dalam negara ketiga dengan angka prevalensi *stunting* tertinggi di Kawasan Asia Tenggara setelah Timor Leste (50,5%) dan India (38,4%) yaitu sebesar 36,4% (Kemenkes, 2018). Angka prevalensi *stunting* di Indonesia masih di atas 20%, artinya belum mencapai target WHO yang di bawah 20% (Kemensos, 2017). Ada 5 provinsi dengan angka prevalensi *stunting* yang tinggi diantaranya, Nusa Tenggara Timur (42,7%), Sulawesi Barat (41,6%), Aceh (37,1%), Sulawesi Selatan (35,7%), Kalimantan Tengah (34%). Hal ini perlu menjadi perhatian bagi pemerintah karena dampak *stunting* itu berjangka panjang dan dapat mempengaruhi keberhasilan pembangunan di Indonesia (Riskesdas, 2018).

Stunting merupakan gambaran dari adanya masalah gizi kronis, yang sangat dipengaruhi dari kondisi ibu atau calon ibu, masa kehamilan, dan masa bayi atau balita, termasuk penyakit yang diderita selama masa balita. Hal ini dipengaruhi berbagai kondisi yang secara tidak langsung dapat mempengaruhi gizi dan kesehatan. *Stunting* berkaitan dengan risiko terhambatnya pertumbuhan kemampuan motorik dan mental. Pada akhirnya secara luas *stunting* akan dapat menghambat pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kemiskinan dan memperlebar ketimpangan (Purwandini, 2013). Penyebab terjadinya *stunting* menyangkut dari berbagai aspek yaitu asupan gizi tidak adekuat, kesulitan akses terhadap pangan yang sehat, kurangnya perhatian dan fasilitas kesehatan bagi ibu dan anak, kurangnya pengetahuan, sampai pada aspek sosial ekonomi dan politik sebagai aspek-aspek mendasar (Bloem, 2013). Kegagalan pertumbuhan disebabkan oleh asupan yang tidak adekuat salah satu atau lebih zat gizi termasuk energi dan protein. Adapun kekurangan zat gizi gizi

mikro (Fe, Zn, vitamin A) terutama pada masa pertumbuhan akan mengganggu proses pertumbuhan seorang anak yang berdampak pada *stunting* (Mikhail et al, 2013).

Stunting menjadi perhatian utama pada permasalahan kesehatan anak di Indonesia. Penurunan *stunting* masuk dalam prioritas utama untuk mendapatkan sumber daya manusia yang berkualitas dimasa yang akan datang. Dengan pemanfaatan produk pangan lokal merupakan salah satu kegiatan dalam penanggulangan *stunting*. Pangan lokal dipilih karena kesesuaian dengan budaya dan potensi daerah sehingga mampu memberikan pengaruh dalam jangka panjang. Indonesia sebagai negara yang memiliki potensi pertanian yang besar memiliki bahan makanan lokal yang sangat beragam (Anonim, 2020).

Optimalisasi penanganan masalah gizi pada anak balita *stunting* dapat dilakukan melalui diversifikasi pengembangan formula makanan tambahan dengan mempertimbangkan aspek gizi terutama zat gizi energi, protein, zat besi serta seng, manfaat kesehatan, daya terima, daya tahan serta keunggulan sumber daya pangan lokal. Banyak berbagai pangan lokal yang potensial untuk mencegah *stunting* (Widodo, 2018).

Pangan lokal yang potensial untuk mencegah *stunting* adalah singkong. Singkong dikenal sebagai makanan pokok selain padi dan jagung bagi masyarakat di Indonesia. Singkong memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap. Pemanfaatan singkong saat ini sangat semakin banyak mulai dari kulit, umbi hingga daunnya. Singkong saat ini mulai dikembangkan melalui pengolahan pascapanen untuk menghasilkan produk tepung termodifikasi atau yang familiar disebut dengan mocaf. Singkong mempunyai nilai ekonomi tinggi jika diolah menjadi mocaf dan dapat digunakan untuk berbagai produk olahan pangan dibanding tepung singkong biasa dan dapat disimpan dalam waktu lama sebagai cadangan bahan pangan. Secara keseluruhan tepung mocaf memiliki karakter dan

kualitas seperti tepung terigu kecuali pada tingkat elastisitasnya karena tepung terigu mengandung gluten sedangkan tepung mocaf tidak. Namun kekurangan tersebut menjadi kelebihan karena dapat mencegah timbulnya reaksi alergi pada konsumen (LIPI, 2020). Dalam 100 g tepung mocaf mengandung zat gizi energi (350 g), protein (1,2 g), Fe (15,8 mg), dan seng (0,6 mg) (TKPI, 2017).

Protein menjadi zat gizi yang sangat diperhatikan pada penderita *stunting* karena fungsinya untuk pertumbuhan. Protein merupakan bagian pembentuk jenis jaringan dan otot – otot yang ada didalam tubuh yang sangat diperlukan dalam masa pertumbuhan sehingga protein mempunyai fungsi yang khas yaitu membangun dan memelihara sel-sel jaringan dan otot pada tubuh (Almatsier, 2010). Sumber protein nabati salah-satunya kacang- kacangan, seperti kacang merah, kacang kedelai dan olahannya, kacang hijau dan kacang lainnya.

Kacang hijau adalah salah satu sumber makanan yang cukup tinggi kandungan protein sebesar 22% (Nurhalimah, 2012). Saat ini, kacang hijau telah dikembangkan menjadi tepung kacang hijau. Tepung kacang hijau menjadi salah satu jenis pangan lokal yang sering digunakan untuk berbagai makanan, bahkan umum digunakan sebagai bahan campuran untuk pembuatan *cookies* karena kandungan protein tinggi yaitu 22,9 g per 100 gram bahan.

Ubi jalar ungu termasuk ke dalam komoditas sumber pangan karbohidrat yang mudah ditemui di Indonesia. Ubi jalar ungu dapat membantu mengatasi *stunting* karena kandungan zat gizinya selain sebagai sumber energi, ubi jalar ungu mengandung serat, vitamin dan mineral serta antosianin yang menjaga daya tahan tubuh agar terhindar dari berbagai penyakit infeksi (Muslimah, 2017). Ubi jalar ungu mengandung antosianin yang tinggi dibandingkan jenis ubi jalar yang lainnya dan vitamin A yang cukup tinggi sekitar 7700 IU atau 2130 mcg. Antosianin

adalah senyawa flavonoid dan berfungsi sebagai antioksidan yang berperan penting baik bagi kesehatan manusia terutama pada balita (Gartika, 2007).

Cookies merupakan produk pangan yang berbahan dasar tepung terigu yang mempunyai daya penyimpanan lama dan ukurannya relatif kecil. Sehingga *cookies* dapat menjadi salah satu *snack* alternatif mengatasi *stunting* pada balita. Tepung mocaf memiliki kandungan protein yang rendah, sehingga untuk menghasilkan *cookies mocaf* yang tinggi protein maka diperlukan tepung kacang hijau sebagai bahan baku tambahan untuk pembuatan *cookies*. Selain itu, ada juga penambahan tepung ubi jalar ungu sebagai makanan yang akan tinggi vitamin A dan mempengaruhi kualitas akhir *cookies*.

Substitusi tepung mocaf, tepung kacang hijau dan tepung ubi ungu pada pembuatan *cookies* ini mempengaruhi nilai zat gizi dan sifat organoleptik pada *cookies*. Suatu hasil penelitian menyatakan bahwa *cookies* dengan formulasi tepung mocaf dan kacang hijau memiliki rasa yang manis dan gurih, semakin banyak kacang hijau yang digunakan akan mengakibatkan rasa *cookies* menjadi bertambah manis (Firdha, 2015). Pembuatan *cookies* formulasi tepung mocaf, tepung kacang hijau dan tepung ubi jalar ungu diharapkan dapat diterima oleh konsumen khususnya balita yang mengalami *stunting*.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh formulasi tepung mocaf, tepung kacang hijau dan tepung ubi jalar ungu pada pembuatan *cookies* sebagai makanan alternatif tambahan untuk balita *stunting*.

1.2 Rumusan masalah

Bagaimana gambaran sifat organoleptik dan nilai gizi *cookies* formulasi tepung mocaf, tepung kacang hijau dan tepung ubi jalar ungu sebagai makanan alternatif tambahan balita *stunting*?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran sifat organoleptik dan nilai gizi *cookies* formulasi tepung mocaf, tepung kacang hijau dan tepung ubi jalar ungu sebagai makanan alternatif tambahan balita *stunting*.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Memperoleh data sifat organoleptik *cookies* yang meliputi rasa, aroma, warna, tekstur dan *overall*.
- b. Mengetahui nilai zat gizi yaitu energi, karbohidrat, protein, lemak, kalsium, zink, dan vitamin A (Beta – karoten) yang terkandung pada *cookies* formulasi tepung mocaf, tepung kacang hijau, dan tepung ubi jalar ungu.
- c. Mengetahui biaya pembuatan *cookies* formulasi tepung mocaf, tepung kacang hijau dan tepung ubi jalar ungu.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan bagian dari penelitian Ilmu Teknologi Pangan yaitu gambaran sifat organoleptik dan nilai gizi *cookies* dengan formula tepung mocaf, tepung kacang hijau dan tepung ubi jalar ungu sebagai makanan alternatif tambahan balita *stunting*.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat diantaranya sebagai berikut:

1.5.1 Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dalam bidang Ilmu Teknologi pangan mengenai gambaran sifat organoleptik dan nilai gizi *cookies* dengan formula tepung mocaf, tepung kacang hijau dan tepung ubi jalar ungu sebagai makanan alternatif tambahan balita *stunting*.

1.5.2 Bagi Institusi Jurusan Gizi

Menambah produk pengembangan dari Teknologi Pangan mengenai produk olahan tepung mocaf, tepung kacang hijau dan tepung ubi jalar ungu.

1.5.3 Bagi Masyarakat

Memberikan informasi yang bermanfaat dan pengetahuan baru mengenai pemanfaatan bahan makanan yang jarang dijadikan makanan selingan dalam upaya peningkatan makanan dengan kearifan lokal.

1.6 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian yang dihadapi oleh peneliti dalam pembuatan *cookies* adalah sebagai berikut:

1. Tepung mocaf yang digunakan bukan buatan peneliti sendiri tetapi membeli dari CV. Karunia Maha Cipta yang berlokasi di Kota Bandung.
2. Kacang hijau yang ada di pasaran dari berbagai varietas, maka peneliti membelinya dari salah satu toko di Pasar Antri yang berlokasi di Kota Cimahi. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan mutu kacang hijau yang seragam.
3. Tepung ubi jalar ungu yang digunakan bukan buatan peneliti sendiri, maka peneliti mencoba membeli dari Kelompok Tani “Tani Mukti ” di daerah Arjasari, Kabupaten Bandung.