

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stunting merupakan penggambaran status gizi anak yang buruk karena asupan gizi yang tidak sesuai dengan gizi yang dibutuhkan, pada periode emas pertumbuhan dan perkembangannya, yang dihitung sejak anak masih di dalam kandungan hingga anak berusia 2 (dua) tahun (Ni'mah dkk., 2015). *Stunting* secara singkat dapat dikatakan sebagai kondisi kekurangan gizi. Berdasarkan data Survei Status Gizi Indonesia (2021), persentase *stunting* di Indonesia berada pada angka 24,4% yang sudah mengalami prevalensi dari tahun 2018 sebesar 6%. Target terbaru terkait persentase tersebut adalah penurunan hingga 14% pada tahun 2024.

Asupan gizi utama yang dibutuhkan oleh penderita *stunting* adalah protein, vitamin berupa vitamin A, vitamin C, vitamin D serta mineral berupa kalium, seng (*zinc*), kalsium, dan fosfor. *Stunting* termasuk masalah pertumbuhan dan perkembangan yang murni disebabkan karena gangguan dalam penerimaan gizi oleh tubuh, bukan disebabkan karena gangguan produksi hormon atau gangguan genetika, sehingga seringkali dialami dengan pertanda yang tidak disadari.

Kondisi *stunting* bersifat permanen/tidak dapat kembali sehingga upaya yang dapat dilakukan adalah pencegahan *stunting* (World Health Organization, 2014). Tindakan penanggulangan oleh pemerintah terkait pencegahan *stunting* sudah dilakukan, seperti sosialisasi kepada masyarakat terutama ibu hamil dan orang tua mengenai pentingnya kecukupan dan keseimbangan gizi terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin maupun anak. Demi meningkatkan sosialisasi yang telah dijalankan, maka dilakukan penyediaan pangan yang dapat mendukung sosialisasi tersebut. Salah satu contoh pangan yang dimaksud adalah puding (*pudding*).

Puding (*pudding*) merupakan salah satu makanan penutup (*dessert*) yang disukai karena memiliki tekstur kenyal dan rasa manis. Puding bersifat tidak mengenyangkan serta dapat dikonsumsi

tidak hanya pada jam tertentu sehingga dapat disukai oleh penderita *stunting* terutama oleh ibu hamil dan anak-anak. Selain itu, puding dapat digunakan sebagai makanan selingan pengganti nasi bagi ibu hamil. Bahan penyusun puding umumnya adalah air, agar-agar, gula dan susu (cair atau bubuk). Susu dalam puding sebagai penyumbang protein yang dibutuhkan untuk memenuhi asupan gizi ibu hamil dan anak-anak serta puding dapat digunakan sebagai alternatif konsumsi susu.

Selain protein, asupan gizi lain yang dibutuhkan oleh penderita *stunting* adalah vitamin dan mineral. Buah-buahan merupakan salah satu bahan pangan yang kaya akan vitamin dan mineral. Pada penyajian puding, buah-buahan umumnya digunakan sebagai *topping*. Penambahan buah sebagai *topping* adalah sebagai estetika dan meningkatkan daya tarik konsumen. Kelemahan dari penambahan buah sebagai *topping* pada puding adalah masyarakat yang menderita *stunting* utamanya bagi ibu hamil dan anak-anak yang kurang menyukai buah akan memisahkan buah dari puding, sehingga akan hilang kesempatan untuk mengonsumsi vitamin dan mineral di dalamnya. Upaya yang dapat dilakukan untuk menekan ketidaksukaan tersebut adalah buah ditambahkan sebagai bahan baku puding dalam bentuk bubur buah (*puree*).

Bubur buah (*puree*) merupakan produk hasil penghancuran buah yang dapat dikonsumsi secara langsung atau digunakan sebagai bahan baku suatu produk makanan. Buah yang digunakan sebagai bubur buah adalah buah pisang ambon dan nanas. Pemilihan buah pisang ambon dan nanas didasari karena pisang ambon dan nanas mengandung vitamin dan mineral yang dibutuhkan untuk memenuhi asupan gizi masyarakat yang menderita *stunting*. Masyarakat yang mengalami *stunting* umumnya berasal dari kalangan ekonomi bawah, sehingga penggunaan buah pisang ambon dan nanas diharapkan dapat memenuhi asupan gizi dengan harga terjangkau. Kedua jenis buah ini merupakan jenis kelompok yang mudah dijumpai dan tersedia sepanjang tahun.

Pisang ambon (*Musa paradisiaca* var. *Sapientum* Linn) termasuk salah satu jenis pisang yang cukup banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Menurut Almatsier (2004), di dalam 100

gram pisang ambon terkandung vitamin berupa 37 IU provitamin A (dalam bentuk *b-carotene*), 19,7 mg vitamin C serta mineral berupa 435 mg kalium, 30 mg fosfor, 20 mg kalsium dan 0,2 mg seng (*zinc*). Nanas (*Ananas comosus L. Merr*) termasuk buah yang mayoritas ditanam pada daerah tropis maupun subtropis. Menurut Barus (2011), di dalam 100 gram buah nanas terkandung vitamin berupa 39 IU vitamin A, 22 mg vitamin C mineral berupa 111 mg kalium, 14 mg fosfor, 22 mg kalsium dan 0,2 mg seng (*zinc*).

Penggunaan bubur buah pisang ambon-nanas sebagai bahan baku puding akan mempengaruhi karakteristik puding yang dihasilkan, yaitu tekstur, warna dan rasa. Berdasarkan hasil orientasi penelitian, proporsi bubur buah pisang ambon-nanas yang digunakan dalam penelitian adalah proporsi 40:60 dan 60:40. Hal ini didasarkan kedua proporsi tersebut menghasilkan tekstur puding yang padat dan kombinasi rasa yang dapat diterima.

Penggunaan bubur buah pisang ambon ternyata menimbulkan masalah lain, yaitu terhadap warna puding cenderung kecoklatan dan menjadi kurang disukai. Hal ini disebabkan buah pisang mengandung senyawa fenol dan enzim polifenol oksidase yang apabila terjadi kontak antara keduanya dengan oksigen akan menyebabkan warna kecoklatan yang disebut juga dengan reaksi *browning*, sehingga untuk memperbaiki warna puding dilakukan penambahan bubuk coklat.

Bubuk coklat (*cocoa powder*) merupakan olahan biji tanaman kakao (*Theobroma cacao L.*) yang awalnya adalah ampas biji kakao yang telah dihilangkan sebagian besar lemaknya. Ampas ini dikeringkan dan digiling menjadi bubuk coklat. Bubuk coklat cukup kaya akan nutrisi yaitu karbohidrat, protein, serat dan mineral berupa kalium (Lecumberri et al., 2007). Bubuk coklat juga kaya senyawa polifenol yang berpotensi sebagai antioksidan (Belscak et al., 2009). Pemilihan bubuk coklat berdasarkan tingkat penerimaan oleh masyarakat penderita *stunting* terutama ibu hamil dan anak-anak yaitu mudah diterima, memiliki rasa yang enak dan warna yang menarik, mudah dijangkau serta memiliki harga yang ekonomis disamping memiliki nilai gizi yang baik. Bubuk coklat juga tersedia

dalam variasi harga sehingga dapat dijangkau oleh berbagai kalangan ekonomi.

Berdasarkan hasil orientasi penelitian, konsentrasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 2,5%; 5% dan 7,5%. Apabila konsentrasi yang digunakan kurang dari 2,5% menghasilkan puding dengan rasa coklat kurang terasa dan warna yang dihasilkan kurang pekat, sedangkan apabila melebihi 7.5% maka puding yang dihasilkan menyebabkan rasa puding yang terlalu pahit.

Proporsi bubur buah pisang ambon-nanas dan konsentrasi bubuk coklat diduga berinteraksi dalam mempengaruhi karakteristik puding. Penelitian lebih lanjut tentang pengaruh proporsi bubur buah pisang ambon-nanas dan konsentrasi bubuk coklat serta interaksinya terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik puding perlu dilakukan. Karakteristik puding yang diukur adalah sifat fisikokimia yang terdiri dari tekstur (*hardness*), sineresis, warna dan organoleptik yang terdiri dari kesukaan warna, tekstur saat disendok dan rasa.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh perbedaan proporsi bubur buah pisang ambon-buah nanas dan konsentrasi bubuk coklat serta interaksi keduanya terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik puding?

1.3. Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh perbedaan proporsi bubur buah pisang ambon-buah nanas dan konsentrasi bubuk coklat serta interaksi keduanya terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik puding.

1.4. Manfaat Penelitian

Menyediakan pangan bagi penderita *stunting* terutama anak-anak dan ibu hamil yang bergizi serta memiliki peluang konsumsi tinggi dalam memenuhi asupan gizi utama yang dibutuhkan berupa protein, vitamin berupa vitamin A, vitamin C, dan mineral berupa kalium, kalsium, seng (*zinc*), fosfor dan magnesium.