

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Makanan ringan atau kudapan (*snack*) merupakan makanan selingan yang dikonsumsi diantara jam makan utama untuk memberi energi dalam jumlah kecil dan menghilangkan rasa lapar sementara. Terdapat banyak jenis makanan ringan yang beredar di pasaran, antara lain produk *bakery*, *confectionary*, dan keripik. Produk *bakery* terdiri dari beberapa jenis, yaitu *pastry*, roti, kue bolu, kue basah, dan kue kering atau *cookies* (Mayasari & Isa, 2021). Produk-produk *bakery*, termasuk *cookies*, merupakan jenis makanan ringan yang dapat dikonsumsi oleh semua kalangan usia, meliputi anak-anak, remaja, dewasa, hingga orang tua. *Cookies* memiliki cita rasa yang beragam sehingga menjadi produk yang populer dan banyak digemari masyarakat.

Data statistik tentang konsumsi perkapita produk jenis *cookies* menunjukkan bahwa dalam kurun waktu tahun 2017 hingga 2020 terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2017 sebanyak 2,9 kg/tahun meningkat hingga 3,1 kg/tahun pada tahun 2018, kemudian pada tahun 2019 kembali mengalami peningkatan hingga menjadi 3,4 kg/tahun dan meningkat lagi hingga menjadi 3,7 kg/tahun pada tahun 2020 (Statista, 2022). Produk *cookies* semakin digemari oleh masyarakat dikarenakan beragamnya inovasi *cookies* yang dijual di pasaran salah satunya *cookies* jagung.

Cookies merupakan salah satu jenis biskuit berbahan baku terigu yang memiliki tekstur renyah ketika dipatahkan, memiliki tekstur padat, mengandung tinggi lemak dan terbuat dari adonan lunak (BSN, 2018). Bahan baku utama dalam pembuatan *cookies* yaitu tepung terigu. Terigu yang digunakan yaitu tepung terigu protein rendah, dikarenakan produk kue kering tidak memerlukan gluten tinggi. Pensubtitusian terigu dengan tepung jagung didasari oleh alasan pengembangan dan penganekaragaman tepung lokal. *Cookies* jagung merupakan salah satu inovasi yang mensubstitusi sebagian terigu dengan tepung jagung. Bahan bahan yang digunakan dalam pembuatan *cookies* jagung yaitu tepung, telur, margarin, vanilla,

baking powder, dan gula. Margarin memiliki kalori 720, gula pasir sebesar 394, tepung terigu sebesar 333, Tepung jagung sebesar 355, telur ayam sebesar 154 (Kal per 100 gram). (KementerianKesehatanRI, 2018) melihat bahan bahan penyusun tersebut, hal ini menjadikan *cookies* jagung memiliki kalori yang tinggi yaitu sebesar 438 Kal per 100 gram, sehingga dilakukan upaya penurunan kalori dengan pensubstitusian gula menggunakan bubuk daun stevia.

Gula merupakan suatu karbohidrat sederhana yang umumnya dihasilkan dari tebu yang kemudian dikristalkan menjadi bubuk dan digunakan sebagai pemanis dan memiliki kalori yang tinggi, sebagian konsumen menghendaki meminimalkan asupan kalori untuk mencegah diabetes dan meminimalkan obesitas, oleh karena itu diperlukan bahan pemanis alami yang memiliki kalori rendah seperti bubuk daun stevia.

Stevia merupakan pemanis alami pengganti gula tebu yang berasal dari tanaman *Stevia rebaudiana Bertoni*. Daun stevia memiliki nilai kalori rendah sebesar 2,42 kkal/g dibandingkan gula tebu (Elsebaie & mustofa, 2018). Rasa manis yang dihasilkan dari daun stevia disebabkan glikosida pada daun stevia. Komponen utama yang memberikan rasa manis yang paling banyak adalah steviosida (Daneshyar, 2010). Steviosida dalam daun stevia memiliki tingkat kemanisan 200–300 kali dari gula tebu. Daun stevia selain memiliki pemanis glikosida (steviosida, rebaudiosida, dan dulcosida) juga memiliki protein, fiber, karbohidrat, fosfor, kalium, kalsium, magnesium, natrium, besi, vitamin A, vitamin C, dan juga minyak (Smarter Health Corporation, 2015). Namun daun stevia memiliki komponen tannin yang menimbulkan rasa pahit sehingga penelitian pendahuluan dilakukan sampai konsentrasi 12%.

Pada penelitian Suarni (2005) penggunaan substitusi tepung jagung sebesar 40% dari total tepung pada kue kering memberikan hasil uji organoleptik terbaik, sehingga konsentrasi tepung jagung yang digunakan adalah 40%. Selanjutnya, konsentrasi bubuk daun stevia yang akan digunakan mengacu pada pada penelitian Kulthe et al. (2014) yang dimana penambahan bubuk daun stevia pada produk *cookies* tepung kedelai dengan perlakuan yang berbeda yaitu 0%, 15%

,20%, 25% dan 30% bubuk daun stevia. Pada penelitian pendahuluan penggunaan bubuk daun stevia yang digunakan tidak melebihi 15%, dikarenakan *cookies* memiliki rasa *aftertaste* pahit dan memiliki aroma seperti daun tumbuhan, sehingga penggunaan bubuk daun stevia pada penelitian pendahuluan dibatasi hingga 12%. Pada penelitian ini penggunaan substitusi gula tebu dengan bubuk daun stevia menggunakan konsentrasi 0%, 3%, 6%, 9%, dan 12% bubuk, sehingga dilakukan pengujian pengaruh substitusi bubuk daun stevia terhadap *cookies* terigu tepung jagung mempengaruhi sifat fisik dan organoleptiknya.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh substitusi bubuk daun stevia terhadap sifat fisik *cookies* tepung jagung?
2. Bagaimana pengaruh substitusi bubuk daun stevia terhadap tingkat kesukaan *cookies* tepung jagung?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh substitusi bubuk daun stevia terhadap sifat fisik *cookies* tepung jagung?
2. Untuk mengetahui pengaruh substitusi bubuk daun stevia terhadap tingkat kesukaan *cookies* tepung jagung?