

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Pisang merupakan salah satu jenis komoditas yang memiliki produksi cukup melimpah di Indonesia. Produksi pisang di Indonesia pada tahun 2020 yaitu 8.182.756 ton (Badan Pusat Statistik, 2020). Buah pisang termasuk jenis buah klimaterik yang masih melanjutkan respirasi setelah panen. Proses respirasi tersebut menyebabkan pisang menjadi *overripe* dan memiliki penampilan yang kurang digemari oleh masyarakat umum (Ikhsan et al., 2014). Pisang yang tidak dapat diterima konsumen akan menjadi limbah. Pengurangan jumlah limbah dapat dilakukan dengan memanfaatkan pisang *overripe* yang memiliki kadar gula tinggi untuk mendapatkan suatu produk dengan nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan pisang *overripe* tanpa diolah seperti kukis pisang. Kukis pisang dipilih karena cara pembuatannya yang mudah dan produk jenis kukis ini cukup digemari oleh masyarakat umum. Rata-rata pertumbuhan konsumsi kukis di Indonesia sendiri dari tahun 2014 hingga 2018 mencapai angka 33,314% (Kementerian Pertanian, 2018).

Pisang mas adalah salah satu jenis pisang lokal yang mudah dijumpai di pasaran. Jenis pisang ini memiliki kulit yang tipis dibandingkan pisang lainnya dan kandungan karbohidratnya tinggi sehingga cepat mengalami kerusakan. Kandungan karbohidrat pisang mas adalah 33,6 g/100 g (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Pisang yang masih mentah memiliki karbohidrat antara lain berupa pektin dan pati resisten, yang merupakan bagian dari karbohidrat kompleks (Arinta et al., 2019). Selama pematangan terjadi hidrolisis yang mengubah senyawa karbohidrat kompleks tersebut menjadi gula sederhana. Peristiwa ini mampu meningkatkan kadar gula dalam pisang sehingga pisang terasa lebih manis. Keuntungan lain dari penggunaan pisang mas saat *overripe* adalah rasanya masih cenderung manis dan tidak asam karena tidak terjadi banyak perubahan pembentukan asam (Mubarok, 2022).

Kenampakan pisang yang kurang disukai namun bagian dalam pisang yang masih baik menyebabkan pentingnya upaya pengolahan

pisang, di antaranya pembuatan kukis pisang. Pisang mas dapat digunakan sebagai bahan substitusi tepung terigu. Tepung terigu merupakan salah satu bahan dasar utama dalam pembuatan kukis. Tepung memiliki harga yang cukup fluktuatif, dikarenakan kebutuhannya yang cukup tinggi dan masih bergantung pada impor dari luar negeri. Kebutuhan konsumsi gandum masyarakat Indonesia yang dilihat dari rata-rata konsumsi tepung terigu per kapita selama seminggu berkisar 0,052 kg/kapita/minggu (Badan Pusat Statistik, 2021b). Impor biji gandum dan meslin (campuran gandum dan *rye*) Indonesia pada tahun 2020 mencapai 10.299.699,2 kg (Badan Pusat Statistik, 2021a). Penggunaan pisang mas *overripe* sebagai bahan pengisi pada pembuatan kukis pisang tidak sepenuhnya mampu menggantikan fungsi tepung terigu dalam pembuatan kukis. Tepung terigu memiliki sifat mengikat air, yang membentuk tekstur kukis menjadi cukup kering dan renyah (Atwell & Finnie, 2016). Karakteristik produk yang kering dan renyah adalah syarat utama produk kue kering, yaitu memiliki memiliki kadar air maksimum hanya 5% (Badan Standarisasi Nasional, 2011).

Bahan baku lain dalam pembuatan kukis adalah lemak. Lemak memiliki fungsi dalam membentuk tekstur, kerenyahan, dan *mouthfeel* kukis pada umumnya. Mulanya, lemak yang digunakan untuk membuat kukis pisang seluruhnya berupa mentega. Mentega digunakan karena keunggulannya memberi aroma khas susu pada produk, tetapi memberikan karakteristik kukis pisang yang *crumbly* (Mamat & Hill, 2014). Kekurangan lain dari mentega adalah harganya yang relatif tinggi dan mudah mengalami penurunan mutu apabila tidak disimpan di tempat dengan suhu relatif rendah. Pembuatan kukis pisang dengan margarin seutuhnya juga telah dilakukan pada penelitian pendahuluan. Percobaan tersebut menghasilkan kukis pisang dengan tekstur yang relatif lebih keras daripada kukis pisang yang menggunakan mentega seutuhnya sebagai sumber lemak. Penggunaan margarin kemudian diproporsikan dengan mentega untuk membantu meningkatkan produk kukis pisang tanpa menghilangkan manfaat mentega dalam memberikan citarasa khas susu, sehingga kukis pisang diharapkan dapat diterima lebih baik oleh konsumen. Penelitian mengenai pengaruh perbedaan proporsi mentega dan

margarin terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik kukis pisang perlu dilakukan. Pengaruh proporsi varian lemak terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik dari kukis pisang dikaji pada penelitian ini dengan rasio mentega:margarin 0:100; 25:75; 50:50; 75:25; dan 100:0.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh proporsi mentega dan margarin terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik kukis pisang?
2. Berapa proporsi mentega dan margarin yang mampu menghasilkan karakteristik kukis pisang yang paling disukai oleh panelis?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh proporsi mentega dan margarin terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik kukis pisang.
2. Mengetahui proporsi mentega dan margarin yang mampu menghasilkan karakteristik kukis pisang yang paling disukai oleh panelis.

## **1.4. Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan penerimaan konsumen terhadap kukis pisang.