

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Brownies merupakan salah satu produk *bakery* yang diminati oleh semua kalangan karena rasanya khas cokelat, lembut, padat, dan berwarna kehitaman (Yulendra & Ali, 2018). Menurut Ismayani (2007) dalam Putri *et al.*, (2020), awal mulanya brownies ada karena kegagalan adonan cake yang tidak mengembang. Pembuatan brownies relatif mudah dengan bahan baku yang mudah ditemui di dapur. Brownies terbuat dari empat bahan dasar yaitu, tepung, lemak, gula, dan telur. Berdasarkan cara memasaknya, brownies dibagi menjadi dua, yaitu brownies kukus dan panggang. Metode pengukusan menghasilkan produk yang lebih basah dan lembut di bagian dalam karena lebih banyak uap air terperangkap dalam produk. Selain itu, stabilitas kandungan gizi akan lebih terjamin dengan metode pengukusan (Pangki, 2009). Namun, zat gizi brownies masih dianggap kurang karena menggunakan tepung terigu yang mengandung gluten dan tinggi glikemik indeks. Maka dari itu, perlu adanya nilai gizi tambahan, seperti antioksidan dan serat kasar, serta pengganti tepung terigu dalam brownies. Salah satunya dengan memanfaatkan produk pertanian lokal, yaitu labu kuning (*Cucurbita moschata*), yang diyakini mengandung antioksidan (utamanya beta karoten) dan serat yang tinggi.

Labu kuning adalah salah satu keluarga *Cucurbitaceae* yang merupakan tanaman menjalar dan dapat ditemui sepanjang tahun. Hampir seluruh bagian labu kuning dapat dimanfaatkan untuk pangan dan kosmetik (Rolnik & Olas, 2020). *Cucurbita moschata* atau yang biasa disebut labu kuning ini menjadi salah satu buah yang terpopuler, baik di Eropa maupun Asia. Di daerah Jawa Timur, Indonesia sendiri memiliki sentra labu kuning diantaranya yaitu Lumajang dan Malang yang memiliki karakteristik labu dan produksi yang berbeda jenisnya (Julianto & Sumiati, 2017). Potensi labu kuning yang tinggi perlu diimbangi dengan produk olahan yang

bervarian sehingga pertanian lokal makin meningkat untuk menekan impor produk, khususnya terigu. Menurut Kementerian Perindustrian, prediksi produksi tepung terigu tahun 2019 mencapai 6,9 juta ton dimana meningkat 5% dari tahun sebelumnya (Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, 2020). Upaya penepungan labu kuning sebagai bahan substitusi tepung terigu akan mampu menurunkan tingkat ketergantungan terhadap terigu dan meningkatkan nilai gizi produk yang diolah. Selain itu, penepungan merupakan salah satu metode untuk memperpanjang umur simpan dan menjadikan bahan yang lebih mudah diolah untuk proses lebih lanjut. Salah satunya yaitu pembuatan tepung premiks yang membutuhkan bahan kering sebagai komposisinya.

Produk yang telah memanfaatkan labu kuning diantaranya yaitu mie basah (Anggreni *et al.*, 2013), biskuit (Igfar, 2012), kue talam (Pramudito & Salim, 2019), flakes (Dhiyas & Rustanti, 2016), roti (Wahyono *et al.*, 2018), dan snack ekstrudat (Promsakha *et al.*, 2018). Kandungan gizi pada labu kuning segar berdasarkan informasi nilai gizi per 100 gram BDD (berat yang dapat dimakan) diantaranya, yaitu: lemak total 0,50 gram, karbohidrat total 10 gram, protein 1,70 gram, dan energi sebesar 51 kkal. Disamping itu, *Cucurbita moschata* juga kaya akan komponen bioaktif diantaranya adalah karoten ( $\alpha$ -karoten,  $\beta$ -karoten, dan lutein) yang memberi pigmen warna merah kekuningan. Aktivitas antioksidan mampu memberikan efek baik bagi kesehatan, seperti menghindari terjadinya oksidasi yang dapat berujung pada kanker (Werdhasari, 2014). Sehingga, labu kuning dapat digolongkan sebagai pangan fungsional untuk meningkatkan nilai gizi dalam suatu produk, terutama produk bakery brownies.

Meski sudah ada penelitian mengenai brownies dengan substitusi tepung labu kuning oleh Wulandari *et al.*, (2019), pembuatannya masih melibatkan cokelat yang cukup dominan mengakibatkan tertutupnya flavour khas labu kuning. Selain itu, substrat pembuatannya masih ditakar manual dan ditujukan untuk ranah ilmu pengetahuan mengenai substitusi labu kuning dalam brownies cokelat. Sedangkan,

dewasa ini, masyarakat lebih menyukai dan memilih produk serba cepat, mudah, dan hasil memuaskan, seperti tepung premiks.

Tepung premiks merupakan campuran bahan kering yang telah ditakar untuk ditambahkan sendiri beberapa bahan basah dari konsumen sesuai saran penyajian produk (Tawali *et al.*, 2018). Tepung premiks brownies merupakan salah satu produk instan yang banyak dijual di pasaran dengan berbagai macam rasa coklat dan keju oleh nutricake. Meskipun sudah banyak di pasaran, bahan baku yang digunakan masih konvensional, yaitu tepung terigu. Berdasarkan studi literatur hanya terdapat satu publikasi mengenai produk *bakery* tanpa tepung terigu yaitu premiks cake pisang hijau (Rahman *et al.*, 2020). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membuat brownies kukus dari tepung premiks terigu dan labu kuning.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Apakah perbedaan konsentrasi tepung labu kuning pada tepung premiks berpengaruh terhadap sifat fisik dan kimia brownies kukus?
2. Apakah perbedaan konsentrasi tepung labu kuning pada tepung premiks berpengaruh terhadap sifat organoleptik dan penerimaan konsumen pada brownies kukus?
3. Perlakuan konsentrasi tepung labu kuning mana yang menghasilkan brownies terbaik?

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi tepung labu kuning pada tepung premiks terhadap sifat fisik dan kimia brownies kukus.

2. Mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi tepung labu kuning pada tepung premiks terhadap sifat sensori dan penerimaan konsumen pada brownies kukus.
3. Menemukan formulasi terbaik brownies kukus labu kuning dari tepung premiks.

#### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Memberikan informasi mengenai konsentrasi tepung labu kuning terhadap tepung terigu yang tepat dalam brownies kukus premiks labu kuning.
2. Memberikan informasi tentang perubahan fisik, kimia, dan organoleptik brownies kukus premiks labu kuning dengan adanya konsentrasi tepung labu kuning.
3. Dapat meningkatkan pemanfaatan tepung labu kuning sebagai bahan pangan.
4. Hasil penelitian dapat diterapkan untuk dijual ke industri pangan produksi tepung premiks instan.