

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Penelitian

Salah satu pangan lokal berupa umbi-umbian yang belum cukup banyak diolah menjadi sebuah produk di pasaran adalah uwi ungu. Uwi ungu merupakan salah satu komoditi pangan yang jumlahnya cukup banyak di Indonesia. Selain itu uwi ungu mempunyai kandungan gizi yang cukup baik dan dapat dijadikan pangan alternatif untuk menggantikan beras sebagai bahan makanan pokok.

Uwi ungu (*Dioscorea alata* L.) merupakan jenis umbi-umbian yang merupakan tanaman pangan lokal yang dapat digunakan sebagai sumber pangan fungsional yang baik. Wanasundera dan Ravindran (1994) menunjukkan bahwa uwi mengandung rata-rata 7,4% protein kasar, pati 75,6–84,3%, vita-min C 13–24,7 mg/100 g pada bobot segar dan oksalat 58,6–198 mg/100 g pada bobot kering. Uwi ungu memiliki kandungan antioksidan yang tinggi. Kandungan antioksidan uwi ungu berasal dari zat warna ungu yang bersenyawa antosianin. Uwi ungu tersebut mengandung sejumlah zat yang memiliki manfaat kesehatan yang baik yang belum diketahui sebagian besar masyarakat, oleh karena itu, pada saat ini uwi ungu masih belum menjadi sumber bahan pangan yang diperhatikan bagi masyarakat Indonesia. Uwi ungu biasanya digunakan sebagai sumber karbohidrat alternatif di pedesaan namun belum layak dimanfaatkan sebagai bahan baku aneka olahan produk pangan, khususnya pangan fungsional (Winarti, dkk, 2013) sehingga berpotensi untuk dibuat olahan kue brownies dengan bahan dasar uwi ungu.

Pembuatan tepung uwi ungu bertujuan untuk memperpanjang umur simpan (Nina, dkk, 2017). Pengolahan uwi ungu dapat dicampur dengan bermacam-macam tepung lain untuk memperoleh komposisi gizi yang dikehendaki serta produk olahan yang lebih beragam, sehingga untuk meningkatkan nilai gizinya bisa ditambahkan tepung yang tinggi kadar proteinnya, terutama tepung kacang-kacangan, seperti tepung kacang hijau.

Tumbuhan kacang hijau termasuk suku polong-polongan (*Fabaceae*) ini memiliki banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari sebagai sumber bahan pangan berprotein nabati tinggi. Kacang hijau memiliki kandungan protein yang cukup tinggi yaitu sebesar 22% dan merupakan sumber mineral yang penting, antara lain kalsium dan fosfor yang bermanfaat untuk tulang. Selain itu, kacang hijau juga memiliki kandungan serat yang cukup tinggi yaitu sekitar 7,6 g/100 g yang berfungsi untuk melancarkan pencernaan, sehingga mengurangi resiko terhadap berbagai penyakit dan gangguan usus (Mustakim, 2013). Kacang hijau juga banyak mengandung vitamin B1 sebesar 0,64 mg/100 g dan vitamin B12. Vitamin B1 merupakan bagian dari koenzim yang berperan penting dalam oksidasi karbohidrat untuk diubah menjadi energi. Vitamin B12 yang terkandung pada kacang hijau dapat membantu penyerapan protein di dalam tubuh (Astawan, 2004).

Di tengah persaingan produk makanan yang semakin berkembang dan untuk memanfaatkan kandungan gizi dari uwi ungu dan kacang hijau, maka kedua bahan pangan ini dapat diolah menjadi produk pangan yang bergizi tinggi seperti produk kue brownies. Brownies merupakan kue khas Amerika yang pertama kali dikenal pada tahun 1897 di *Sears Roebuck Catalogue*, yang dibuat dengan adonan yang mengandung bahan dasar tepung terigu, gula, telur, susu, mentega atau margarin dan cokelat (Gavi, dkk, 2018). Brownies mengandung karbohidrat, lemak dan protein tidak memerlukan tepung ber gluten tinggi, sehingga berpeluang untuk dimodifikasi. Umumnya brownies terbuat dari tepung terigu, namun dengan berkembangnya teknologi tepung-tepungan, pemanfaatan tepung non terigu sebagai bahan baku brownies mulai populer (Haliza, dkk, 2012).

## **B. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Membuat kue brownies kukus uwi ungu kaya akan aktivitas antioksidan dan kacang hijau kaya akan protein yang disukai panelis.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pengaruh penambahan tepung terigu, tepung uwi ungu dan tepung kacang hijau dengan waktu pengukusan pada sifat kimia dan kesukaan kue brownies kukus
- b. Menentukan jumlah penambahan tepung terigu, tepung uwi ungu dan tepung kacang hijau dan waktu pengukusan sehingga dihasilkan kue brownies kukus yang disukai panelis