

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman keluwih (*Artocarpus camansi*) merupakan salah satu tanaman yang dapat hidup di negara beriklim tropis seperti Negara Indonesia. Tanaman ini memiliki kemampuan hidup tinggi walaupun berada di habitat yang kurang menguntungkan seperti di tepi sungai, tepi sawah, tepi jurang, dan sebagainya. Tanaman keluwih memiliki banyak manfaat, buahnya sebagai bahan pembuat sayur, bunganya sebagai obat pengusir nyamuk, daunnya sebagai pakan ternak, dan kayunya sebagai bahan pembuat perangkat rumah tangga. Namun, semua manfaat tersebut belum dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat, bahkan masyarakat kurang meminati untuk mengkonsumsi buah ini. Kurangnya minat masyarakat untuk memanfaatkan buah ini, sehingga mengakibatkan buah keluwih ini memiliki harga yang murah. Selain memiliki manfaat-manfaat yang telah disebutkan pada kalimat sebelumnya, buah keluwih ini juga dapat dijadikan sebagai bahan baku untuk diolah ke bentuk produk lain yang bernilai jual tinggi.

Buah keluwih termasuk tanaman famili *moraceae* yang memiliki nilai gizi yang cukup tinggi dibanding dengan buah famili *moraceae* yang lainnya, misalnya buah nangka (Pitojo, 2005). Depkes RI (2009) menyatakan bahwa pada buah keluwih terdapat komposisi kimia yang di dalamnya terkandung karbohidrat 27,2 g, air 70 g, protein 1,5 g, lemak 0,3 g, abu 1 g, energi 118 kkal, kalsium 28 mg, fosfor 32 mg, zat besi 0,9 mg, total karoten 20 µg, thiamin 0,1 mg, dan vitamin C 19 mg, sedangkan kandungan gizi dari buah keluwih yang dijadikan tepung mengandung 8,8% protein, 5,6% total lemak, 64,9% total karbohidrat, 8,2% serat, 1,5% abu, 0,06% fenol, dan 10,8% air (per 100 g bahan) (Sukatiningih, 2005). Jadi, kesimpulannya buah keluwih dapat dimanfaatkan untuk mencukupi kebutuhan gizi masyarakat sehari-hari.

Buah keluwih selama ini hanya diolah secara sederhana oleh masyarakat seperti disayur atau direbus bijinya. Padahal apabila dilakukan pengolahan yang maksimal pada buah keluwih, buah ini dapat dikonsumsi untuk mencukupi kebutuhan pangan masyarakat. Oleh sebab itu, perlu dikenalkan suatu teknik

pengolahan, sehingga diharapkan masyarakat dapat memodifikasi buah keluwih ke bentuk produk lain dan dapat memperoleh keuntungan dari tanaman ini.

Buah keluwih dapat digunakan sebagai salah satu bahan *diversifikasi* pangan. *Diversifikasi* pangan adalah suatu upaya yang dilakukan untuk penganekaragaman makanan. *Diversifikasi* pangan bertujuan untuk melakukan peningkatan kebutuhan pangan dan peningkatan nilai gizi pangan yang dikonsumsi oleh masyarakat. Pada kenyataannya, masyarakat membutuhkan gizi yang harus dicukupi setiap hari, sedangkan pertumbuhan penduduk setiap tahun terus meningkat. Hal tersebut akan mengakibatkan keterbatasan produk pangan, sehingga perlu dilakukan suatu upaya *diversifikasi* pangan non beras.

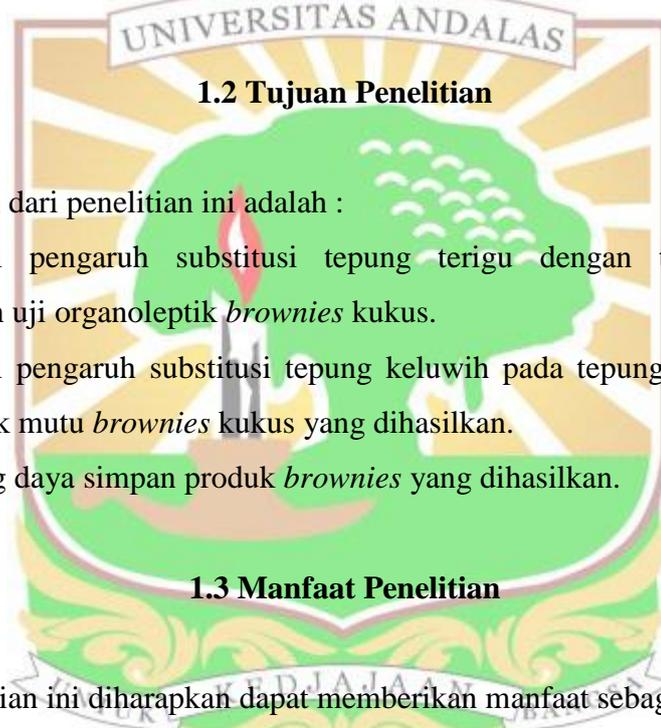
Kandungan karbohidrat yang tinggi pada buah keluwih dapat dimanfaatkan sebagai alternatif pangan oleh masyarakat. Salah satu contoh *diversifikasi* pangan dari tanaman keluwih yang akan dilakukan adalah pembuatan tepung keluwih. Tepung keluwih merupakan sumber karbohidrat, sama halnya dengan tepung terigu, tetapi kandungan protein (gluten) tepung keluwih lebih rendah dibanding tepung terigu. Penelitian tentang buah keluwih ke bentuk produk pernah dilakukan sebelumnya, yaitu pembuatan abon dari buah keluwih. Dikarenakan masih sedikitnya penelitian mengenai produk *diversifikasi* yang menggunakan bahan baku buah keluwih, maka dilakukan penelitian tentang buah keluwih yang dijadikan bentuk tepung dan diolah menjadi *brownies*. Pembuatan *brownies* yang tidak membutuhkan gluten tinggi sehingga tepung terigu dimungkinkan dapat diganti dengan tepung keluwih sebagai bahan dasar *brownies*.

Brownies merupakan salah satu jenis roti yang termasuk ke dalam golongan *cake* yang memiliki rasa manis dengan tambahan rasa tanpa menggunakan isi dan memiliki kandungan gizi yang tinggi. Adapun komposisi gizi *brownies* per 100 g bahan yaitu energi 434 kkal, protein 4 g, karbohidrat 76,6 g, lemak 14 g, kalsium 19 mg, besi 1,99 g, fosfor 82 mg, vitamin C 0,3 mg, vitamin B6 0,0067 mg (Depkes RI, 1996) cit Dewinta (2015).

Pada penelitian pendahuluan (prapenelitian) *brownies* dibuat dengan menggunakan murni tepung keluwih, namun hasil yang didapatkan produk *brownies* terasa pahit dan tidak dapat untuk dikonsumsi. Rasa pahit yang terdapat pada *brownies* disebabkan karena tepung keluwih memiliki kandungan tanin di

dalamnya. Dikarenakan hal tersebut maka perlu dilakukan substitusi tepung keluwih guna mengurangi rasa pahit tersebut dan mengurangi penggunaan gluten dari tepung terigu. Oleh karena itu, dilakukan prapenelitian selanjutnya yaitu substitusi tepung terigu dengan tepung keluwih menggunakan perbandingan komposisi 35% : 65%. Setelah prapenelitian tersebut dilakukan sehingga produk yang dibuat dapat diterima secara organoleptik, namun untuk mengetahui sifat fisik dan kimia *brownies* perlu dilakukan penelitian yang lebih lanjut.

Dari uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Substitusi Tepung Keluwih (*Artocarpus camansi*) pada Tepung Terigu terhadap Karakteristik Mutu *Brownies* Kukus”**.



1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh substitusi tepung terigu dengan tepung keluwih berdasarkan uji organoleptik *brownies* kukus.
2. Mengetahui pengaruh substitusi tepung keluwih pada tepung terigu terhadap karakteristik mutu *brownies* kukus yang dihasilkan.
3. Menghitung daya simpan produk *brownies* yang dihasilkan.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa tepung keluwih bisa dijadikan sumber pangan pengganti tepung terigu.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pemanfaatan bahan baku lokal dalam pembuatan *brownies*.
3. Untuk meningkatkan *diversifikasi* produk pangan.
4. Untuk meningkatkan nilai ekonomi tanaman keluwih.

1.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₀ : Perbedaan substitusi tepung terigu dengan tepung keluwih tidak berpengaruh terhadap karakteristik organoleptik, fisikokimia, dan daya simpan *brownies* yang dihasilkan.

H₁ : Perbedaan substitusi tepung terigu dengan tepung keluwih berpengaruh terhadap karakteristik organoleptik, fisikokimia, dan daya simpan *brownies* yang dihasilkan.

