

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Usaha untuk mengurangi konsumsi tepung terigu terus digalakkan disamping mencari alternatif pengganti dari bahan baku lain, juga dengan mengusahakan tepung lain sebagai tepung campuran (tepung komposit), yaitu suatu bentuk campuran antara tepung dengan beberapa jenis tepung dari bahan lain. Tepung komposit terbuat dari bahan sumber karbohidrat (sereal dan umbi-umbian) (Hidayat, 2000)

Tepung komposit adalah tepung yang berasal dari beberapa jenis bahan baku yaitu umbi-umbian, kacang-kacangan, atau sereal dengan atau tanpa tepung terigu atau gandum dan digunakan sebagai bahan baku olahan pangan seperti produk *bakery* dan ekstrusi (Widowati, 2009). Tujuan pembuatan tepung komposit antara lain untuk mendapatkan karakteristik bahan yang sesuai untuk produk olahan yang diinginkan atau untuk mendapatkan sifat fungsional tertentu (Tajudin, 2014). Tepung komposit mempunyai kelebihan antara lain memiliki nilai gizi yang lebih tinggi dibandingkan dengan hanya satu jenis tepung saja, serta kualitas fisik dan organoleptik yang lebih banyak.

Tepung komposit dapat digunakan dalam pembuatan produk-produk pangan sebagai alternatif bagi konsumen yang ketergantungan terhadap bahan pangan berbasis tepung terigu. Pada pembuatan *cookies*, tepung komposit yang digunakan diantaranya terbuat dari campuran tepung ubi jalar putih dan tepung kacang hijau. Tepung ubi jalar itu sendiri memiliki banyak keunggulan dibanding umbi-umbi yang lain dan merupakan sumber karbohidrat keempat terbesar di

Indonesia, setelah beras, jagung, dan ubi kayu. Menurut Murtiningsih dan Suyanti (2011), bahwa kandungan karbohidrat ubi jalar yang tinggi membuat ubi jalar dapat dijadikan sumber kalori. Kandungan karbohidrat ubi jalar tergolong indeks glikemik rendah, yaitu tipe karbohidrat yang jika dikonsumsi tidak akan menaikkan kadar gula darah secara drastis. Oleh karena itu, pengolahan ubi jalar menjadi tepung sangat berpotensi dikembangkan menjadi salah satu sumber pangan fungsional dengan indeks glikemik rendah.

Soda kue berfungsi sebagai bahan pengembang pada adonan. Bahan pengembang adalah sekumpulan dari garam-garam non organik yang jika ditambahkan pada adonan dapat secara satuan atau dalam kombinasi. Zat pengembang adalah suatu substansi yang mengembang atau mengeringkan adonan pada proses pengolahan. Pengaruh dari zat pengembang penting sekali untuk pembentukan produk akhir yang mempunyai rupa dan kualitas yang dikehendaki oleh konsumen (Jembarsari, 2010).

*Cookies* merupakan produk patiseri yang terbuat dari bahan tepung terigu, gula, lemak, dan telur. *Cookies* memiliki karakteristik manis, kaya akan lemak dan gula yang dibuat dengan menggunakan cetakan. *Cookies* memiliki kenampakan yang tidak merata pada permukaannya. Menurut SNI 01-2973-1992, biskuit diklasifikasikan dalam 4 jenis yaitu biskuit keras, *crackers*, *cookies*, dan *wafer*. Biskuit keras adalah jenis biskuit yang dibuat dari adonan keras, berbentuk pipih, apabila dipatahkan penampang potongannya bertekstur padat, dapat berkadar lemak yang tinggi atau rendah. *Crackers* merupakan jenis biskuit yang dibuat dari adonan keras, melalui proses fermentasi atau pemeraman, berbentuk pipih yang rasanya

lebih mengarah ke rasa asin dan renyah, serta bila dipatahkan penampangan potongannya berlapis-lapis.

Teknik olahan ubi jalar sudah mulai beragam seiring dengan kesadaran masyarakat akan potensi yang dimilikinya. Teknik olahan tradisional yang sudah banyak diterapkan di masyarakat dalam bentuk jajanan lokal, seperti kue apem, kue mangkok, dan pilus dari ubi jalar. Teknologi pengolahan modern juga telah banyak berperan menghasilkan kreasi baru olahan ubi jalar dengan bentuk yang paling banyak berupa jajanan atau makanan ringan (*snack food*). Dalam 3 pembuatan makanan ini, ubi jalar dapat berperan sebagai bahan utama atau bahan substitusi. Salah satu jenis makanan yang memanfaatkan umbi ubi jalar sebagai bahan bakunya adalah biskuit (Ginting, 2010).

Ubi jalar dapat diolah menjadi tepung sehingga memperpanjang umur simpannya sebelum diolah lebih lanjut. Selain itu tepung ubi jalar dapat dibuat komposit dengan tepung lain untuk menghasilkan produk-produk pangan seperti cookies, mie, roti, dan lain-lain (Antarlina, 2002). Mengingat kadar protein ubi jalar yang rendah maka dalam pembuatan cookies, tepung ubi jalar akan dibuat komposit dengan tepung kacang hijau sebagai sumber protein.

Kacang hijau juga mempunyai banyak asam amino yang penting dalam pertumbuhan sel, asam amino tersebut antara lain adalah isoleusin, leusin, lisin, metionin, fenilalanin, teronim, triptofan, dan valin. (Prabhavat, 1987 dalam Kanetro, 2006).

Pengembangan formulasi menjadi hal yang sangat penting sehingga dapat menghasilkan produk pangan yang dapat diterima oleh masyarakat. Pencampuran

bahan-bahan dalam formulasi pembuatan cookies tepung komposit dengan soda kue mempengaruhi karakteristik cookies yang dihasilkan.

## **B. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Menghasilkan *cookies* dengan konsentrasi tepung komposit yang disukai oleh penulis.

### 2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui pengaruh konsentrasi tepung komposit dan *baking powder* terhadap sifat fisik, kimia dan tingkat kesukaan *cookies*

Menentukan konsentrasi tepung komposit dan *baking powder* terbaik untuk membuat *cookies*.