

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Cookies merupakan salah satu jenis makanan ringan yang memiliki kadar air kurang dari 4% dan terbuat dari tepung, gula, dan lemak (Manley,1998). Menurut SNI 01-2973-1992, *cookies* merupakan salah satu jenis biskuit yang dibuat dari adonan lunak, berkadar lemak dan gula, relatif renyah, dan bila dipatahkan penampang potongannya bertekstur kurang padat.

Cookies umumnya menggunakan bahan baku tepung terigu yang memiliki kadar protein pembentuk gluten yang rendah. Tepung terigu yang terbuat dari gandum ini salah satu bahan pangan yang banyak dibutuhkan oleh konsumen rumah tangga dan industri makanan di Indonesia. Tepung terigu dapat diolah menjadi banyak produk antara lain kue, roti, mie, donat dan berbagai aneka produk makanan. Hal ini menyebabkan meningkatnya permintaan produk tepung terigu dari tahun ke tahun. Dengan meningkatnya impor tepung terigu di Indonesia maka akan membuat produk olahan yang menggunakan tepung terigu akan semakin meningkat. Maka untuk meminimalisir impor tepung terigu yaitu dengan substitusi tepung terigu dengan tepung-tepung lokal. Sehingga apabila harga gandum semakin tinggi, dengan substitusi tepung dari umbi-umbian lokal akan menjadikan alternatif terbaik. Dengan menggunakan tepung terigu dari umbi-umbian akan menambahkan gizi tersendiri pada produk makanan karena umbi-umbian mengandung banyak antioksidan yang baik tubuh.

Oleh karena itu tepung terigu dapat disubstitusi dengan tepung yang lain, salah satunya adalah tepung ubi jalar ungu Ubi jalar mempunyai banyak sekali manfaat untuk kesehatan. Ubi jalar ungu dikenal mempunyai karbohidrat yang baik untuk kesehatan. Ubi jalar mengandung omega 3, zat tepung, fosfor, kalium, natrium, magnesium, dan seng. Vitamin yang terkandung dalam ubi jalar cukup lengkap yaitu vitamin A, vitamin B, vitamin C, vitamin K, dan vitamin E. Selain memiliki jumlah nutrisi yang

tinggi, ubi jalar memiliki rasa yang enak dan bisa dikonsumsi dengan berbagai cara. Ubi jalar memiliki beberapa varietas diantaranya adalah ubi ungu, ubi putih, dan ubi kuning. Namun ubi ungu lebih banyak disukai karena teksturnya lebih lembut dan rasanya yang manis (Koswara, 2015).

Ubi jalar ungu memiliki banyak keunggulan karena memiliki kandungan gizi yang beragam. Salah satu senyawa mikronutrien yang ada dalam ubi jalar memiliki manfaat yang penting bagi tubuh. Ubi jalar ungu memiliki aktivitas antioksidan (Kumalaningsih, 2006). Selain itu untuk ubi jalar ungu memiliki kelebihan lain yaitu kandungan antosianin yang merupakan salah satu senyawa antioksidan selain betakaroten. Antosianin termasuk dalam kelompok flavonoid yang penyebarannya luas diantara spesies tanaman, merupakan pigmen berwarna yang umumnya terdapat di bunga berwarna merah, ungu dan biru (Yuwono, dkk, 2010).

Antosianin memiliki kemampuan yang tinggi sebagai antioksidan karena kemampuannya menangkap radikal bebas dan menghambat peroksidasi lemak, penyebab utama kerusakan pada sel yang berasosiasi dengan terjadinya penuaan dan penyakit degeneratif. Kandungan antosianin pada ubi jalar ungu cukup tinggi, yaitu mencapai 519 mg/100g berat basah, sehingga berpotensi besar sebagai sumber antioksidan untuk kesehatan manusia (Cevalldos-Casals dan Cisneros-Zevallos, 2002).

Antosianin ubi jalar ungu juga memiliki fungsi fisiologis misal antioksidan, antikanker, antibakteri, perlindungan terhadap kerusakan hati, penyakit jantung dan stroke. Ubi jalar ungu bisa menjadi anti kanker karena didalamnya ada zat aktif yang dinamakan selenium dan iodin yang aktivitasnya dua puluh kali lebih tinggi dari jenis ubi yang lainnya (Ferlina, 2010).

Seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya hidup sehat, maka tuntutan konsumen terhadap bahan pangan yang mempunyai komposisi yang baik, memiliki fungsi fisiologis tertentu bagi tubuh juga semakin meningkat. Salah satu produk yang diminati oleh masyarakat adalah *cookies* (kue kering). Perkembangan produk makanan

khususnya makanan ringan atau cemilan kering seperti cookies, biskuit, wafer, food bar semakin banyak variasinya. Perlunya pengembangan produk baru, untuk meningkatkan mutu produk yang sudah ada baik dari segi kandungan gizi maupun penampakkannya (Hanifa, 2013). Maka yang akan dibuat untuk Tugas Akhir ini adalah *cookies* (kue kering) dengan substitusi tepung ubi ungu. *Cookies* merupakan kue yang biasanya berbentuk bulat ada juga dibentuk dengan menggunakan cetakan yang beraneka ragam, proses akhir pengolahan cookies dengan cara di oven.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana proses produksi cookies dengan substitusi tepung ubi ungu?
2. Bagaimana kualitas sensori dari cookies dengan substitusi tepung ubi ungu yang meliputi warna, aroma, rasa, kerenyahan dan overall?
3. Bagaimana aktivitas antioksidan cookies dengan substitusi tepung ubi ungu ubi ungu ?
4. Bagaimana kriteria kelayakan usaha dari produk cookies dengan substitusi tepung ubi ungu?

C. Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan, maka tujuan dari pelaksanaan penelitian adalah :

1. Mengetahui sifat sensoris (warna, aroma, rasa, kerenyahan, dan *overall*) cookies dengan substitusi tepung ubi ungu
2. Mengetahui aktivitas antoksidan cookies dengan substitusi tepung ubi ungu
3. Melakukan analisis kriteria kelayakan usaha untuk cookies dengan substitusi tepung ubi ungu

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Menambah nilai ekonomis ubi ungu dengan mewujudkan substitusi pangan melalui pembuatan *cookies* dengan substitusi tepung ubi ungu
2. Memberikan inovasi baru produk olahan tepung dari ubi ungu sebagai substitusi dalam pembuatan *cookies*
3. Menambah nilai gizi yang terkandung dalam *cookies* ubi ungu yang kaya antioksidan berupa antosianin