

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tepung terigu banyak dimanfaatkan sebagai bahan utama dalam pembuatan produk makanan, salah satunya yaitu industri kue kering (*cookies*). Tepung terigu berdasarkan kandungan proteinnya dibedakan menjadi tiga yaitu tepung terigu protein tinggi, tepung terigu protein sedang, dan tepung terigu protein rendah. Dalam pembuatan kue kering (*cookies*), jenis tepung terigu yang sering digunakan yaitu tepung terigu protein sedang dan tepung terigu protein rendah. Hal ini dikarenakan dalam pembuatan kue kering (*cookies*) tidak membutuhkan pengembangan adonan yang besar dalam hasil akhir produknya, sehingga dalam pembuatan kue kering (*cookies*) dibutuhkan kandungan protein yang sedang ataupun kandungan protein yang rendah karena kandungan protein menandakan jumlah gluten yang tergantung didalam tepung terigu. Semakin tinggi kandungan protein didalam tepung terigu maka kandungan gluten juga tinggi, begitu pula sebaliknya (Astawan, 2003).

Kandungan gluten dalam pembuatan roti berfungsi menahan gas CO₂ sehingga volume roti yang dihasilkan akan besar. Semakin tinggi kandungan gluten, maka volume roti yang dihasilkan akan besar. Jadi dalam pembuatan kue kering (*cookies*) ini membutuhkan volume yang sedang atau rendah maka tepung terigu yang dibutuhkan yaitu tepung terigu protein sedang ataupun tepung terigu protein rendah. Kue kering termasuk jenis makanan ringan yang digemari, hampir semua masyarakat. Kue kering memiliki rasa manis dan asin (gurih), sebagai makanan pendamping minum teh atau kopi, dan biasanya dihidangkan pada saat hari raya. Misalnya Hari Raya Idul Fitri, Hari Raya Natal, Hari Raya Tahun Baru dan lain-lain. Kue kering merupakan makanan kecil atau ringan dan tergolong kelompok *pastry*. Kue kering memiliki berbagai jenis rasa antara lain rasa manis dan rasa gurih atau asin

(*sugar pastry*). Pembuatan kue kering umumnya menggunakan tepung terigu sebagai bahan utamanya (Wisti, 2011).

Kue kering merupakan jenis kue yang memiliki kadar air yang rendah. Pembuatan kue kering memerlukan bahan pengikat dan bahan pelembut. Bahan pengikat menggunakan tepung dan kuning telur, sedangkan bahan pelembut menggunakan mentega dan gula. Pembuatan kue kering sangat mudah sehingga dapat mendorong produsen kue kering untuk memproduksi dalam kapasitas yang besar serta produk kue kering menjadi lebih beragam dan dapat mempermudah konsumen untuk mendapatkan kue kering. Kue kering dapat memiliki nilai tambah jika dilakukan inovasi penambahan atauperkayaan kandungan nilai gizi (Hastuti, 2011).

Pisang termasuk satu jenis buah yang mengandung antioksidan, vitamin dan mineral yang penting untuk tubuh, serta serat harian yang dibutuhkan oleh tubuh. Pisang adalah karbohidrat kompleks dan simpleks sehingga pisang dapat digunakan sebagai sumber energi untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Pisang memiliki peran dalam menurunkan kadar glukosa darah dan kadar kolesterol. Efek hipoglikemik atau penurunan kadar glukosa darah dapat terlihat setelah mengkonsumsi satu hingga dua buah (250 g) pisang dalam sehari. Pisang mengandung beberapa senyawa aktif seperti serat, flavonoid, dan magnesium sehingga memiliki efek hipoglikemik (Wahyuni, 2015).

Tanaman nangka merupakan tanaman yang berpotensi untuk dikembangkan. Banyak manfaat yang dapat diambil dari tanaman ini. Hampir semua bagian tanaman ini dapat dimanfaatkan. Selain buah yang merupakan produk utamanya, bagian akar, batang, daun, bakal buah, bahkan kulitnya pun dapat dimanfaatkan. Buah nangka yang muda dapat disayur dan dimanfaatkan untuk diolah menjadi gudeg, sedangkan buah yang matang enak dimakan segar (Rukmaha, 1997). Kulit buah nangka jika sudah matang berwarna kuning, kuning kecoklatan atau hijau. Dagingnya berwarna kuning keemasan, kuning kemerahan, dan kuning keputihan serta aromanya harum. Pohon nangka mulai berbuah setelah umur 8-10 tahun dengan berat 15-50 kg per

buah. Bentuk buahnya mendekati bulat telur dengan panjang 30-90 cm dan garis tengah 25-50 cm (Astawan, 2004 dalam Prabandari, 2008).

Cara mengawetkan buah pisang antara lain dengan mengolahnya menjadi berbagai jenis produk. Selain buah pisang menjadi awet, pengolahan tersebut juga merupakan salah satu cara untuk mengatasi melimpahnya jumlah buah saat panen raya di sentra produksi. Pengolahan buah pisang menjadi sebuah produk akan memiliki jangkauan pemasaran yang lebih luas. Buah pisang yang *off grade* memiliki bentuk dan tampilan buah yang kurang menarik, ukuran buah juga kecil dan kulit buahnya kurang mulus seperti buah pisang pada sisir bagian bawah dapat dimanfaatkan menjadi bahan produk olahan. Sebagai bahan untuk pengolahan, buah pisang harus memenuhi syarat sudah tua dan tidak cacat, baik mekanis maupun mikrobiologis (Prabawati dkk., 2008).

Pembuatan variasi perlakuan terhadap produk dapat meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Sehingga produk tersebut dapat bersaing dengan produk yang sejenis yang beredar di pasaran dengan menambahkan inovasi pada produk yang dihasilkan. Pembuatan variasi pada produk ini diharapkan dapat disukai oleh konsumen dan dapat menjadikan produk yang memiliki kualitas yang baik. Kue kering gulung wijen dengan penambahan pisang dan nangka ini diharapkan memiliki kandungan protein, lemak dan air yang baik dan prospektif. Selain itu, kue kering gulung wijen dengan penambahan pisang dan nangka ini diharapkan dapat memperkenalkan jenis olahan pisang dengan inovasi baru. Oleh karena itu, tujuan dari pembuatan Tugas Akhir memproduksi produk inovasi dari pisang yang memiliki judul yaitu "Proses Pembuatan Kue Kering Gulung Wijen dengan Penambahan Pisang dan Nangka".

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui analisa sensori dari kue kering gulung wijen dengan berbagai formulasi yaitu penambahan tepung terigu protein sedang 100%, penambahan tepung terigu protein sedang 85% dengan penambahan tepung terigu protein rendah 15% serta penambahan tepung terigu protein sedang 70% dengan penambahan tepung terigu protein

rendah 30%. Serta analisis kimia kue kering gulung wijen dan analisis kelayakan ekonomi kue kering gulung wijen dengan menggunakan analisis ekonomi meliputi B/C Ratio, NPV, IRR, ROI, dan BEP.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses produksi kue kering gulung wijen dengan penambahan pisang dan nangka pada berbagai formulasi?
2. Bagaimana karakteristik sensori kue kering gulung wijen dengan penambahan pisang dan nangka pada berbagai formulasi meliputi aroma, warna, rasa, tekstur dan *overall*?
3. Bagaimana formulasi kue kering gulung wijen dengan penambahan pisang dan nangka pada karakteristik sensoris terpilih?
4. Bagaimana karakteristik kimia kue kering gulung wijen dengan penambahan pisang dan nangka pada formulasi kontrol dan terpilih meliputi kadar air, kadar lemak, dan kadar protein?
5. Bagaimana desain kemasan bentuk serta *labelling* kue kering gulung wijen dengan penambahan pisang dan nangka?
6. Bagaimana analisis usaha pada usaha pengolahan kue kering gulung wijen dengan penambahan pisang dan nangka pada formulasi terpilih?

C. Tujuan

Adapun tujuan dari Proses Produksi (PP) ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui proses produksi kue kering gulung wijen dengan penambahan pisang dan nangka pada berbagai formulasi.
2. Mengetahui karakteristik sensori kue kering gulung wijen dengan penambahan pisang dan nangka pada berbagai formulasi meliputi aroma, warna, rasa, tekstur dan *overall*.
3. Mengetahui formulasi kue kering gulung wijen dengan penambahan pisang dan nangka pada karakteristik sensoris terpilih.

4. Mengetahui karakteristik kimia kue kering gulung wijen dengan penambahan pisang dan nangka pada formulasi kontrol dan terpilih meliputi kadar air, kadar lemak, dan kadar protein.
5. Membuat desain kemasan bentuk serta *labelling* kue kering gulung wijen dengan penambahan pisang dan nangka.
6. Mengetahui analisis usaha pada usaha pengolahan kue kering gulung wijen dengan penambahan pisang dan nangka pada formulasi terpilih.

D. Manfaat

Manfaat dari pelaksanaan Proses Produksi “Kue Kering Gulung Wijen dengan Penambahan Pisang dan Nangka” adalah:

1. Memperkaya pengetahuan dalam bidang pengolahan pangan lokal.
2. Menciptakan inovasi pangan fungsional yang kaya akan gizi sehingga dapat memperkaya pangan lokal Indonesia.
3. Memberikan alternatif pilihan makanan yang sehat, enak dan bergizi yang dapat dikonsumsi oleh semua kalangan usia.