

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Cookies* merupakan salah satu produk pangan yang tahan lama dan dapat disimpan untuk jangka waktu antara 3-6 bulan sehingga digemari oleh masyarakat dari berbagai kalangan usia. *Cookies* pada umumnya berbahan baku dari tepung terigu, air, gula, telur, margarin, perasa vanili. Salah satu bahan pangan yang dapat digunakan sebagai pengganti tepung terigu adalah tepung pisang tanduk dalam pembuatan *cookies*, karena produksi buah pisang tanduk sangat melimpah di Indonesia namun masih terbatas pengolahannya. Alasan lainnya karena pisang tanduk mempunyai nilai gizi yang cukup tinggi baik diantaranya karbohidrat, lemak dan protein.

Pisang tanduk merupakan salah satu buah klimakterik, yaitu buah yang akan tetap mengalami proses kematangan walaupun telah dipanen sehingga mudah mengalami kerusakan setelah pemanenan yang disebabkan oleh kondisi lingkungan yang tidak sesuai serta memiliki umur simpan yang sangat terbatas. Sehingga diperlukan penggunaan teknologi yang tepat guna untuk mengolah buah pisang menjadi produk makanan yang lebih memiliki manfaat, nilai tambah, dan juga unggul dalam daya tahan buah. Salah satu olahan dari buah pisang yang berpotensi untuk dijadikan tepung karena kandungan karbohidrat yang cukup tinggi yaitu sebesar 22,8 g/100 g buah pisang dan memiliki masa simpan relatif lama (USDA, 2016)

Penggunaan tepung pisang tanduk dalam pembuatan *cookies* tentunya berpengaruh terhadap hasil akhir pembuatan *cookies* yang tidak seperti pada umumnya. *Cookies* yang terbuat dari tepung pisang tanduk memiliki keunggulan kandungan karbohidrat dan protein yang lebih tinggi dari tepung terigu, yaitu sebesar 22,8 dan 2,9% (Sani dkk. 2015).

Tingkat kematangan pisang merupakan faktor yang penting untuk menghasilkan formulasi produk yang tepat. Semakin tinggi tingkat kematangan buah maka kadar protein dan karbohidrat *cookies* pisang tanduk yang dihasilkan semakin meningkat. Hal ini menunjukkan tingkat kematangan mempengaruhi kandungan gizi pada *cookies* pisang tanduk, semakin matang buah pisang tanduk

maka nilai gizi juga berubah. Perubahan akan terus terjadi selama proses pemasakan. Sebagaimana menurut Sumadi dkk. (2004) bahwa meningkatnya aktivitas respirasi pada buah klimaterik merupakan aktivitas fisiologis yang terjadi pada saat proses pemasakan buah pisang.

Masalah yang sering dihadapi dalam pembuatan tepung pisang adalah adanya reaksi pencoklatan (*browning*). Hal ini disebabkan pisang mengandung enzim polifenol oksidase, sehingga mudah mengalami reaksi pencoklatan apabila kontak dengan udara. Oleh karena itu, diperlukan suatu perlakuan untuk mencegah terjadinya pencoklatan. Salah satu metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk mencegah terjadinya pencoklatan adalah blansing dengan cara pengukusan. Selain untuk mencegah terjadinya pencoklatan, pengukusan pisang tanduk dilakukan untuk mengetahui interaksi terhadap kualitas tepung pisang tanduk dan dilakukan dengan waktu yang berbeda yaitu 5,10 dan 15 menit untuk mengetahui pengaruh lama pengukusan terhadap mutu fisikokimia *cookies*. Blansing adalah suatu proses pemanasan yang diberikan terhadap suatu bahan buah atau sayuran ke dalam air hangat atau mengukus dalam air hangat yang berlebih selama periode waktu tertentu. Karakteristik fisikokimia *cookies* yang akan dikaji adalah kadar lemak, kadar air, kadar abu, kadar protein, karbohidrat, daya patah (tekstur), intensitas warna sedangkan sifat organoleptiknya meliputi tekstur, rasa, aroma, dan juga warna.

## 1.2 Tujuan

Berdasarkan uraian penjelasan latar belakang yang telah di paparkan diatas, maka dapat disimpulkan tujuan penelitian yang dimaksudkan adalah:

1. Mengetahui interaksi antara tingkat kematangan dan lama pengukusan pisang terhadap kualitas *cookies*
2. Mengetahui pengaruh tingkat kematangan pisang tanduk terhadap mutu fisikokimia *cookies*
3. Mengetahui pengaruh lama pengukusan terhadap mutu fisikokimia *cookies*
4. Mengetahui perlakuan terbaik pada tingkat kematangan dan lama pengukusan pisang terhadap kualitas *cookies*

### 1.3 Hipotesa

Hipotesa dalam penelitian ini merupakan jawaban sementara dari tujuan dalam penelitian, maka dapat ditarik hipotesa dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Terdapat interaksi antara tingkat kematangan dan lama pengukusan pisang terhadap kualitas *cookies*
2. Terdapat pengaruh tingkat kematangan pisang tanduk terhadap mutu fisikokimia *cookies*.
3. Terdapat pengaruh lama pengukusan terhadap mutu fisikokimia *cookies*
4. Terdapat perlakuan terbaik pada tingkat kematangan dan lama pengukusan pisang terhadap kualitas *cookies*

