

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tepung terigu mempunyai peranan penting dalam berbagai kebutuhan pangan masyarakat, khususnya di Indonesia. Jenis makanan di Indonesia rata-rata terbuat dari bahan baku tepung terigu. Tetapi, Indonesia dalam mendapatkan tepung tersebut masih bergantung pada negara lain atau impor. Ketergantungan bahan baku tersebut harus dikurangi. Potensi tepung terigu di Indonesia sangat banyak. Padahal di Indonesia tidak memungkinkan budidaya gandum, sehingga harus dicari alternatif tepung yang dapat menggantikan tepung terigu.

Salah satu bahan lokal yang potensial untuk menggantikan tepung terigu adalah pisang yang dapat diolah menjadi tepung pisang dari jenis pisang yang bukan pisang meja. Pisang kepok putih dipilih karena harganya cukup murah dan termasuk jenis pisang yang harus diolah. Selama ini pisang kepok putih hanya diolah menjadi keripik pisang, pisang goreng, pisang kukus, dan lain-lain. Oleh karena itu, untuk meningkatkan nilai guna dan ekonomi dari pisang tersebut dapat diolah menjadi tepung pisang kepok putih sehingga dapat dimanfaatkan untuk substitusi terigu. Salah satu produk yang diduga dapat diolah dari tepung pisang kepok putih adalah produk *bakery* seperti kue kering (*cookies*).

Keterbatasan tepung pisang untuk membuat produk *bakery* adalah pengembangannya yang relatif rendah, karena tepung pisang tidak mengandung gluten. *Cookies* termasuk salah satu jenis biskuit yang berbahan dasar tepung terigu. Tepung terigu mengandung protein dalam bentuk gluten yang berperan

dalam menentukan tingkat pengembangan makanan, terutama produk *bakery*. Selain tingkat pengembangan, *cookies* yang baik juga harus memiliki tekstur yang renyah, tipis, dan warna coklat keemasan. Penggunaan tepung pisang kepok putih ini diharapkan dapat membuat tekstur dan kenampakan *cookies* menjadi lebih baik dibandingkan dengan *cookies* dengan bahan dasar tepung terigu.

Penggunaan tepung pisang yang tidak mengandung gluten dikhawatirkan akan membuat tekstur *cookies* tidak renyah dan tidak mengembang. Untuk memperbaiki tekstur dan tingkat pengembangan *cookies* dengan tepung pisang, dapat ditambahkan bahan pengembang yaitu natrium bikarbonat. Tetapi, penggunaan penambahannya belum diketahui dengan pasti. Menurut Winarno (2004), mekanisme pengembangan adonan *cookies* dengan adanya natrium bikarbonat adalah dapat menghasilkan CO<sub>2</sub>. Pada saat pembakaran, CO<sub>2</sub> bersama dengan uap air dari adonan ikut terperangkap dan adonan akan mengembang. Jika semakin banyak natrium bikarbonat yang ditambahkan, struktur 3 dimensi pati yang tergelatinisasi tidak mampu menahan gas yang terbentuk oleh natrium bikarbonat yang banyak, sehingga dapat terjadi pengembangan. Sebaliknya jika sedikit natrium bikarbonat yang ditambahkan maka belum mampu untuk mengembangkan adonan selama pemanggangan.

Penggunaan penggunaan tepung pisang sebagai pengganti tepung terigu dilakukan untuk mengetahui pengaruh dan perbedaan tekstur *cookies* yang dihasilkan. Selain itu, dapat meningkatkan daya guna tepung pisang kepok putih dan menambah minat masyarakat untuk menyukai bahan lokal. Pentingnya penambahan penggunaan natrium bikarbonat yaitu dalam membentuk sifat fisik

*cookies* terutama untuk tingkat pengembangan dan kerenyahannya. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dilakukan penggunaan penambahan natrium bikarbonat agar diperoleh *cookies* dengan tingkat pengembangan yang maksimal dan tekstur yang renyah.

### **B. Tujuan Penelitian**

1. Tujuan umum penelitian ini menghasilkan *cookies* dengan penggunaan tepung pisang kepok putih yang mempunyai sifat fisik mirip dengan *cookies* dari tepung terigu.
2. Tujuan khusus :
  - a. Mengetahui pengaruh penggunaan tepung pisang kepok putih dan konsentrasi penambahan natrium bikarbonat terhadap sifat fisik *cookies*.
  - b. Menentukan penggunaan tepung pisang kepok putih dan konsentrasi natrium bikarbonat untuk menghasilkan *cookies* yang disukai panelis.