

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Agroindustri hortikultura di Indonesia terutama untuk komoditas buah-buahan, saat ini telah mendapatkan prioritas utama pemerintah. Hal tersebut dikarenakan adanya kenaikan permintaan atau peningkatan dari tahun ke tahun untuk komoditas buah-buahan tersebut. Selain itu, komoditas hortikultura khususnya buah-buahan mempunyai prospek yang cerah bila dikembangkan secara intensif dalam skala agribisnis atau agroindustri.

Buah-buahan yang menjadi komoditas negara Indonesia, sebagian besar adalah jenis buah-buahan tropis. Jenis buah tropis di Indonesia sangat banyak ragamnya dan dari sekian ragam tersebut, terdapat beberapa kelompok buah-buahan yang berpeluang besar untuk kegiatan ekspor dan industri pengolahan (Aziz, 1993). Salah satu contohnya seperti buah pisang yang hampir semua di setiap perkebunan terdapat pohon pisang. Buah pisang sebagai bahan pangan merupakan sumber energi (karbohidrat) dan mineral, terutama kalium. Buah pisang mempunyai bagian terluar yang disebut kulit pisang.

Kulit pisang merupakan bahan buangan (limbah buah pisang) yang cukup banyak jumlahnya. Pada umumnya kulit pisang belum dimanfaatkan secara nyata, hanya dibuang sebagai limbah organik saja atau digunakan sebagai makanan ternak seperti kambing, sapi dan kerbau. Jumlah kulit pisang yang cukup banyak akan memiliki nilai jual yang menguntungkan apabila bisa dimanfaatkan sebagai bahan baku makanan (Susanti, 2006). Limbah kulit pisang mengandung zat gizi yang cukup tinggi terutama pada vitamin dan mineralnya sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku makanan dengan cara diolah menjadi tepung. Pembuatan tepung kulit pisang tentunya mempunyai beberapa tahap proses, dengan perendaman, pengeringan dan penggilingan.

Masalah yang timbul dalam pembuatan tepung kulit pisang adalah terbentuknya warna kecoklatan. Selama ini usaha pencegahan pencoklatan (*browning*) banyak dilakukan dengan menambahkan bahan kimia guna memperoleh hasil tepung yang maksimal. Zat yang menjadi bahan pembuatan dari tepung kulit pisang adalah zat bahan alami untuk proses perendaman. Proses perendaman ini bertujuan untuk menghambat terjadinya proses oksidasi pada kulit

pisang, sehingga dapat mencegah timbulnya pencoklatan kulit pisang agar tepung yang dihasilkan akan lebih bersih (Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluhan, 2012).

Natrium metabisulfit berbentuk kristal dan tidak berwarna, mudah larut dalam air dan larutannya digunakan untuk tirtrasi dalam analisis volumetri. Natrium metabisulfit biasanya digunakan sebagai mengekstraksi perak dan bijih, pengobatan, dan sebagai sequestrant dalam makanan. Kristal dalam natrium metabisulfit bisa mencegah pencoklatan (*browning*) pada produk pangan. Begitu halnya dengan ekstrak belimbing wuluh yang mempunyai sifat atau kemiripan dengan natrium metabisulfit.

Menurut Thomas (1992) dan Winarto., dkk. (2003), belimbing wuluh mempunyai kandungan senyawa kimia alamiah seperti asam askorbat, asam sitrat, saponin, tannin, glukosida, niasin, kalsium oksalat, sulfur, asam format, peroksida dan kalium. Oleh karena itu bila dilihat dari banyaknya kandungan kimia alamiah yang terdapat didalamnya, maka sangat disayangkan apabila keberadaannya tidak dimanfaatkan untuk hal yang lebih berguna dan tidak hanya sebagai bumbu masakan. Adanya senyawa asam askorbat dan asam sitrat yang terkandung didalam belimbing wuluh tersebut sehingga kaya akan vitamin C, oleh karena itu belimbing wuluh dapat digunakan sebagai zat pencegah pencoklatan (*browning*) alamiah.

Jeruk nipis mempunyai senyawa kimia alamiah seperti asam sitrat yang cukup tinggi sekitar 8,7%, banyak mengandung air dan berasa sangat asam (Rukmana dan Rahmat, 2006). Oleh karena itu adanya kandungan senyawa asam sitrat yang cukup tinggi yaitu sekitar 8,7% dan kaya akan vitamin A dan C maka jeruk nipis dapat digunakan sebagai zat anti pencoklatan alamiah.

Dengan adanya zat bahan alami sebagai zat pencegah pencoklatan (*browning*) pada produk pangan, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh zat anti pencoklatan (*browning*) dalam pembuatan tepung kulit pisang dan dapat diolah menjadi bahan produk pangan yang aman dan sehat.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penggunaan zat pencegah pencoklatan terhadap sifat fisik (tingkat kecerahan) tepung kulit pisang?
2. Bagaimana pengaruh penggunaan zat pencegah pencoklatan terhadap sifat kimia (kadar air dan kadar abu) tepung kulit pisang?

1.3. Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh berbagai macam zat pencegah pencoklatan (natrium metabisulfit, ekstrak belimbing wuluh dan ekstrak jeruk nipis), terhadap sifat fisik dan kimia tepung kulit pisang

1.4. Batasan Masalah

Kulit pisang yang digunakan pada penelitian ini adalah kulit pisang raja dari pasar tradisional kamal, usia pisang adalah 2 hari setelah panen

1.5. Hipotesis

Rata-rata perlakuan pada penelitian berpengaruh nyata terhadap semua parameter yang diujikan.