Melidia. J1A116027. Pengaruh Konsentrasi Asam Sitrat Terhadap Sifat Fisikokimia Pada Tepung Umbi Suweg (*Amorphophallus campanulatus*). Pembimbing: Ir. Indriyani, M.P dan Mursyid, S.Gz,M.Si.

RINGKASAN

Umbi suweg (*Amorphophallus campanulatus*) merupakan salah satu komoditas umbi-umbian yang jarang dieksplorasi oleh masyarakat. Umbi suweg dapat dimanfaatkan menjadi produk setengah jadi yang berupa tepung dan memiliki prospek sebagai diversifikasi bahan pangan. Pembuatan tepung dari umbi suweg menghasilkan warna yang kurang cerah yang disebabkan terjadinya reaksi pencoklatan pada saat pengupasan. Proses *browning* enzimatis akibat adanya enzim *polyphenol oksidase* serta reaksi antara gula pereduksi dengan asam amino dalam tepung yang menyebabkan perbedaan karakter warna tepung suweg. Reaksi *browning* enzimatis dapat dicegah secara fisik dan kimia yaitu *blanching* dan senyawa pereduksi, salah satunya asam sitrat. Asam sitrat merupakan salah satu anti-browning yang dapat menurunkan pH larutan, sebab enzim *polyphenol oksidase* dapat bekerja optimal pada pH 5,6.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi asam sitrat terhadap sifat fisikokimia pada tepung umbi suweg (*Amorphophallus campanulatus).* Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni-September 2020 di Laboratorium Analisis dan Pengolahan Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, UPT Laboratorium Dasar & Terpadu Universitas Jambi, dan Laboratorium Departemen Ilmu & Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian IPB. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan perlakuan konsentrasi asam sitrat yang terdiri dari 5 taraf perlakuan dan 4 kali ulangan sehingga diperoleh 20 satuan percobaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan perendaman umbi suweg dalam larutan asam sitrat berpengaruh nyata terhadap kadar air, derajat asam (pH) dan kadar protein tepung umbi suweg, namun tidak berpengaruh nyata terhadap warna, rendemen, daya serap air dan daya serap minyak. Karakteristik fisikokimia tepung umbi suweg terbaik terdapat pada perendaman umbi suweg dalam larutan asam sitrat konsentrasi 2% yang memiliki karakteristik nilai L* 65,44, nilai a* 8,54, nilai b* 23,97, kadar air 3,62%, rendemen 20,71%, derajat asam (pH) 4,50, daya serap air 1,76%, daya serap minyak 1,14%, kadar pati 71,66% dan kadar protein 2,96%.

Kata kunci: Umbi suweg, asam sitrat, tepung