

PENGARUH SUHU PENGEMPAAN BIJI KARET TERHADAP SIFAT ISOLAT PROTEIN

Oleh : Eri Nofrika

Pembimbing I: Prof. Dr. rer nat. Ir Anwar Kasim

Pembimbing II: Dr. Ir. Novizar Nazir, M.Si

ABSTRAK

Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Teknologi dan Rekayasa Proses Hasil Pertanian, Kimia dan Biokimia Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas Padang pada bulan Mei 2013-Januari 2014. Bahan baku digunakan adalah biji karet didapatkan dari PTPN V Kebun sei Lindai Kabupaten Kampar-Riau. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan suhu pengempaan biji karet terhadap sifat isolat protein. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan dan tiga kali ulangan. Dimana perlakuannya adalah pengempaan suhu 50⁰C, 60⁰C, 70⁰C, 80⁰C dan 90⁰C. Pengamatan kimia terhadap Biji, Bungkil dan Isolat Protein. Hasil pengamatan dari masing-masing parameter dianalisa statistik dengan uji F. Selanjutnya dilakukan uji F berpengaruh nyata, maka analisa dilanjutkan dengan uji Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Perbedaan suhu pengempaan biji karet berpengaruh nyata terhadap sifat bungkil biji karet seperti kadar protein, dan berpengaruh sangat nyata terhadap sifat kadar sianida (HCN) . Perbedaan suhu pengempaan biji karet berpengaruh nyata terhadap sifat isolat protein bungkil biji karet seperti rendemen, kadar protein, kadar abu, berpengaruh sangat nyata terhadap sifat kadar karbohidrat dan tidak berpengaruh terhadap sifat kadar air. Suhu pengempaan yang digunakan berbagai level tidak ada pengaruh terhadap warna isolat protein bungkil biji karet. Suhu pengempaan yang terbaik terdapat pada perlakuan C yaitu (pengempaan suhu 70⁰C) dimana kadar protein isolat yang didapatkan adalah 83.18%, rendemen 17.57%, kadar air 3.76%, kadar abu 1.75%, kadar karbohidrat 11.29%, dan warna isolat protein coklat gelap (*dark brown*).

Kata kunci : Bungkil Biji Karet, Isolat Protein, Pengempaan, Suhu