

RINGKASAN

Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) termasuk golongan tanaman rempah yang memiliki manfaat untuk meningkatkan nafsu makan dan sebagai anti kolesterol, anti inflamasi, anti anemia, anti oksidan, dan anti mikroba. Pada penelitian ini temulawak yang sudah dihaluskan di filtrasi dengan menggunakan alat filtrasi bertipe *plate and frame filter press* untuk dianalisa hasil cake dan filtratnya. Filtrasi adalah proses penyaringan untuk menghilangkan zat padat tersuspensi dari air melalui media berpori yang akan menghasilkan cake. Tujuan kegiatan Tugas Akhir ini adalah mengetahui uji kinerja alat filtrasi *plate and frame* dengan melihat hasil analisa dari cake dan filtrat yang diperoleh. Variable yang digunakan adalah 3 kg temulawak dalam 30 liter air. Hasil yang diperoleh nilai volume filtrate variabel 1 (25 kg/cm² dalam 10 menit) 3.535 ml; 3.150 ml; dan 3.075 ml, Variabel 2 (25 kg/cm² dalam 20 menit) 3.100 ml; 2.930 ml; dan 2.785 ml, Variabel 1 (50 kg/cm² dalam 10 menit) 3.770 ml; 3.425 ml dan 3.180 ml, Variabel 2 (50 kg/cm² dalam 20 menit) 3.470 ml; 3.225 ml dan 2.995 ml, Variabel 1 (75 kg/cm² dalam 10 menit) 3.945 ml; 3.480 ml dan 3.245 ml, Variabel 2 (75 kg/cm² dalam 20 menit) 3.545 ml; 3.380 ml dan 3.145 ml. Hal ini menunjukkan volume yang didapatkan semakin banyak. Dari hasil penelitian juga didapatkan nilai viskositas yang semakin turun. Selain itu juga cake yang dihasilkan tiap plate nya juga semakin turun. Hal ini sudah sesuai dengan teori.

Kata kunci : *Cake, Filtrasi, Temulawak, Valve keluaran*