

**Analisis Pengeringan Kemoreaksi Dengan Kapur Api Terhadap Materi Hidup
(Kultur *Sacharomyces cerevisiae*)**

Oleh :

Novelina

Nomor Kontrak : 065/J.16/PL/DIPA/IV/2006

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk menganalisis factor-faktor yang berperan dalam pengeringan kemoreaksi terhadap kultur khamir (*Saccharomyces cerevisiae*).

Hasil penelitian menunjukkan parameter penting dalam pengeringan kemoreaksi adalah RH lingkungan udara pengering dan kadar air awal kultur khamir. Awal proses pengeringan suhu kapur api meningkat hingga mencapai suhu 39⁰C, setelah 12 jam terus menurun dan mendekati suhu ruang. Selama proses pengeringan RH didalam lemari pengering cenderung menurun dan mendekati 0. Kultur khamir yang terbaik diperoleh dari ketebalan lapisan pengering 1.3 mm, dengan lama pengeringan 24 jam, kultur kering mempunyai kadar air 4.57 (% bk) dan jumlah sel hidup adalah 1.59×10^9 .

Potensi energi penyerapan uap air dari kapur api lebih besar dari potensi energi penguapan air dari kultur khamir, masing-masing adalah 343.24 kJ dan 287.45 kJ, Efisiensi energi pengeringan adalah 83 %. Kebutuhan kapur api yang sesungguhnya dalam pengeringan ini adalah 3-5 x berat kultur khamir.