

ABSTRAK

Pemanfaatan Ekstrak Daun Lidah Kabau (*Ficus Callosa* Willd) sebagai Koagulan Alternatif dalam Proses Penggumpalan Lateks

Oleh : Okta Fatmawita

Ekstrak daun lidah kabau (*Ficuss callosa* Wild) dapat dimanfaatkan sebagai koagulan alternatif untuk penggumpal lateks. Tujuan penelitian ini adalah menentukan pengaruh penambahan volume koagulan ekstrak daun lidah kabau dibandingkan dengan koagulan asam formiat, cuka karet, dan air aki, terhadap kecepatan penggumpalan lateks, dan menentukan mutu karet yang dihasilkan. Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah pengukuran laju kecepatan gumpal lateks berdasarkan variasi penambahan volume koagulan (1 mL, 2 mL, 3 mL, 4 mL, 5 mL). Pengujian mutu karet berdasarkan *Standard Indonesian Rubber* (SIR) SNI-06-1903-2000. Hasil penelitian menunjukkan semakin banyak volume koagulan yang ditambahkan semakin cepat laju kecepatan gumpal lateks. Kecepatan awal gumpal lateks menggunakan koagulan ekstrak daun lidah kabau 150 kali lebih cepat dari penggumpalan lateks tanpa penambahan koagulan (kontrol) dan 4 kali lebih lambat dari koagulan asam formiat. Mutu karet yang dihasilkan menggunakan koagulan ekstrak daun lidah kabau berada di bawah persyaratan maksimal mutu ekspor SIR dengan kadar kotoran 0,012 %, kadar abu 0,40 %, kadar zat menguap 0,24 %, kadar nitrogen 0,25 %. Nilai Plastisitas retensi indeks (PRI) adalah 85, plastisitas awal (P0) 39,5 dan viskositas mooney 75,10. Nilai ini berada di atas persyaratan minimal mutu ekspor SIR. Dengan demikian mutu karet yang dihasilkan koagulan ekstrak daun lidah kabau dapat digolongkan kepada SIR 5, yang merupakan mutu paling baik untuk koagulum lateks.