

PENGARUH KOMBINASI DOSIS *Carboxymethyl Cellulose* (CMC) PADA PROSES PENDADIHAN DAN WAKTU SENTRIFUGASI PADA PEMBUATAN LATEKS PEKAT

Oleh

Rio Novendra

RINGKASAN

Lateks pekat merupakan cairan pekat yang berasal dari pengolahan lateks alam dan memiliki kadar karet kering minimum diatas 60%. Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan dalam pembuatan lateks pekat yaitu metode sentrifugasi dan pendadihan. Metode sentrifugasi memiliki waktu pengolahan yang singkat namun biaya pengolahan yang besar, sedangkan metode pendadihan membutuhkan waktu hingga 2 minggu dengan biaya pengolahan yang rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis CMC dan waktu sentrifugasi terbaik serta mendapatkan kombinasi antara dosis CMC dan waktu sentrifugasi terbaik dalam pembuatan lateks pekat sesuai dengan standar ISO 2004. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Tanaman 2 Politeknik Negeri Lampung dan Laboratorium Analisis Politeknik Negeri Lampung. Penelitian dimulai pada Januari 2021 hingga Maret 2021. Penelitian menggunakan perlakuan jumlah dosis bahan pendadih *Carboxymethyl Cellulose* (CMC) dan lama waktu sentrifugasi. Pengamatan dilakukan pada kadar karet kering, kadar jumlah padatan, waktu kemantapan mekanik, dan pH lateks pekat. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) 2 faktor yaitu dosis bahan pendadih dengan 3 taraf (5%, 10%, 15%) dan lama waktu sentrifugasi dengan 3 taraf (20 menit, 30 menit, dan 40 menit) yang diulang sebanyak 3 kali, sehingga terdapat 27 satuan percobaan. Data hasil pengamatan yang berbeda nyata dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf 5%. Hasil penelitian yang optimum yaitu pada perlakuan dosis 15% dan waktu sentrifugasi 40 menit dengan nilai kadar karet kering, kadar jumlah padatan, waktu kemantapan mekanik, dan pH berturut-turut 64,24%, 65,81%, 840 detik, dan 11,08. Hasil penelitian belum memenuhi standar ISO 2004.

Kata kunci : CMC, kombinasi pendadihan dan sentrifugasi, lateks pekat