

Mempelajari beberapa senyawa organik untuk meningkatkan nilai pri karet rakyat

Lily Suhartono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180160&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Indonesia adalah negara penghasil karet alam nomor dua di dunia karet tersebut sebagian besar diolah menjadi karet spesifikasi teknis yang dikenal sebagai SIR (Standard Indonesian Rubber) Sebagian besar (± 70 I) karet spesifikasi tersebut dibuat dari karet rakyat hanya $\pm 25-30$ / saja yang dihasilkan oleh perkebunan Karet rakyat pada umumnya bermutu kurang baik disebabkan penanganannya dan transportasi yang cukup sulit Kadar kotoran dan kadar aburiya cukup tinggi disamping itu faktor pokok lain yang cukup penting ialah nilai PRI (Plasticity Retention index) PRI merupakan ukuran ketahanan oksidasi karet tersebut Pada umumnya karet rakyat mempunyai nilai PRI cukup rendah

Salah satu usaha menaikkan nilai PRI yang telah dilakukan oleh beberapa pabrik ialah perlakuan kimiawi dengan merendam karet dalam larutan asam Pada umumnya digunakan asam fosfat dan asam oksalat Sejauh ini belum diketahui peristiwa kimia apa yang terjadi dengan penambahan asam tersebut Untuk tujuan tersebut, telah dilakukan perendaman blanket di dalam asam oksalat dan asam sitrat Kondisi optimum perendaman telah diperoleh Untuk mengetahui pengaruh asam-asam tersebut terhadap prooksidasi karet ditambahkan bahan pemercepat oksidasi yaitu ion Cu²⁺ dan dikurnilperoksida

Pengujian yang dilakukan adalah penentuan ketahanan oksidasi karet dengan mengukur PRI-nya, penentuan viskositas Mooney, penentuan karakteristik vulkanisasi penentuan nilai peroksida dan penentuan spektra inframerah

Hasil pengujian yang telah dilaksanakan memperlihatkan bahwa perendaman di dalam asam oksalat 10 / selama 80 menit dan asam sitrat 15 / selama 60 menit memberikan dua efek yaitu deaktivasi ion logam Cu dan dapat menahan pemben

tukkan peroksida sehingga menghambat proses oksidasi karet
Asam oksalat memberikan hasil peningkatan ketahanan oksidasi
yang lebih baik dibanding asam sitrat Penambahan asam
sedikit menaikkan viskositas Mooney dan rmemperlambat laju
vulkanisasi

<hr>