

## Penurunan kandungan asam merkusat pada rosin jenis ww dan wg dengan menggunakan basa lemah

Medis Barjana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179436&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### **ABSTRAK**

Rosin diperoleh setelah terpentin dan air dihilangkan dari oleoresin. Rosin Indonesia yang umumnya berasal dari spesies Pinus merkusii mempunyai bilangan asam, bilangan penyabunan yang berbeda dari rosin pada umumnya. Hal ini diduga disebabkan oleh adanya kandungan asam merkusat yang merupakan asam dikarboksilat pada rosin tersebut.

Telah dicoba untuk menurunkan kandungan asam merkusat dengan menambahkan suatu basa lemah Basa lemah yang dipakai adalah anilin, difenilamin dan natrium bikarbonat. Dari penambahan basa ini diharapkan terjadinya penurunan kandungan asam merkusat tanpa menurunnya kualitas warna. Padatan rosin yang diperoleh kembali setelah proses ekstraksi dianalisis. Analisis rosin ini mencakup penentuan wama, titik lunak, bilangan asam, bilangan penyabunan serta komposisi asam resinnya.

Untuk penentuan komposisi asam resin hanya dilakukan pada konsentrasi penambahan basa 0,001 M, 0,003 M dan 0,005 M dengan menggunakan alat kromatografi gas. Untuk analisis kualitatif berdasarkan waktu retensi relatif serta data kromatogram dari literatur, sedangkan analisis kuantitatif menggunakan metode normalisasi internal.

Hasil analisis menunjukkan bahwa kandungan asam merkusat menurun dengan persentase berkisar 1 sampai 25,5 %. Hasil analisis lain yaitu bilangan asam dan bilangan penyabunan juga mengalami penurunan berkisar 12 sampai 27 angka dari kondisi awal untuk bilangan asam sedangkan untuk bilangan penyabunan 3 sampai 18 angka. Penurunan ini masih sesuai dengan standar rosin yang berlaku di Indonesia. Hasil analisis warna menunjukkan penurunan kualitas begitu pula dengan titik lunak mengalami perubahan sekitar 4 sampai 10° C.