

RINGKASAN

Hanging adalah salah satu proses penting dalam pengolahan karet alam, khususnya pada tahap pasca-koagulasi, yaitu setelah lateks mengalami penggumpalan menjadi lembaran karet. Proses ini dilakukan dengan cara menggantung lembaran karet di tempat yang teduh dan memiliki sirkulasi udara yang baik untuk memungkinkan pengeringan secara alami. Tujuan utama dari proses *hanging* adalah untuk mengurangi kadar air dalam lembaran karet sebelum memasuki tahap pengasapan atau pengeringan lanjutan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh lama proses *hanging* terhadap kualitas karet alam berdasarkan tiga parameter utama, yaitu kadar karet kering (*Dry Rubber Content/DRC*), viskositas *Mooney* (VM), dan kadar kotoran (*dirt content*) pada dua jenis karet lokal, yakni Sloc 23 dan Sloc 30. *Hanging* merupakan proses pengeringan lembaran karet dengan cara digantung di ruang terbuka atau ruang pengering khusus, yang berperan penting dalam mengurangi kadar air serta memengaruhi sifat fisik dan kimia karet. Penelitian dilaksanakan di PT. Star Rubber (Jambi *Branch*) selama Januari–Februari 2025 dengan metode dan alat pengujian sesuai standar industri. Nilai DRC diperoleh melalui pemanasan dengan oven, VM diuji menggunakan *Mooney viscometer*, dan kadar kotoran ditentukan menggunakan metode gravimetri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sloc 23 memiliki nilai DRC dan VM yang lebih tinggi dibandingkan Sloc 30, menunjukkan bahwa karet dari Sloc 23 lebih padat, elastis, dan stabil. Sebaliknya, kadar kotoran pada Sloc 30 lebih rendah, menandakan bahwa karet dari unit tersebut lebih bersih dan memiliki lebih sedikit kontaminan. Perbedaan ini menunjukkan bahwa masing-masing Sloc memiliki keunggulan tersendiri, dengan Sloc 23 lebih unggul dalam aspek fisik dan mekanik, sedangkan Sloc 30 lebih baik dalam aspek kebersihan bahan. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengendalian mutu karet alam, khususnya pada tahap pengeringan, serta memberikan masukan bagi optimalisasi proses produksi di industri karet.

Kata Kunci :Karet *hanging*, Kadar Karet Kering, Viskositas *Mooney*, Kadar Kotoran

SUMMARY

Hanging is one of the crucial processes in natural rubber production, particularly in the post-coagulation stage, which occurs after latex has been coagulated into rubber sheets. This process involves hanging the rubber sheets in a shaded area with good air circulation to allow for natural drying. The main objective of the hanging process is to reduce the moisture content in the rubber sheets before entering the smoking or further drying stages.

This study aims to evaluate the effect of hanging duration on the quality of natural rubber based on three main parameters: Dry Rubber Content (DRC), Mooney Viscosity (VM), and dirt content. Hanging is a drying method where rubber sheets are suspended in open or controlled-air drying spaces, playing a critical role in reducing moisture content and influencing the physical and chemical properties of rubber. The research was conducted at PT. Star Rubber (Jambi Branch) from January to February 2025 using industry-standard equipment and procedures. DRC was measured using an oven-drying method, VM was tested with a Mooney viscometer, and dirt content was analyzed using the gravimetric method. The results showed that Sloc 23 had higher DRC and VM values compared to Sloc 30, indicating that rubber from SLOC 23 was denser, more elastic, and more stable. Conversely, Sloc 30 had lower dirt content, suggesting cleaner rubber with fewer solid contaminants. These findings highlight that each Sloc type has distinct advantages: Sloc 23 excels in physical and mechanical properties, while Sloc 30 performs better in cleanliness. This study provides valuable insight into quality control during the drying stage and offers recommendations for optimizing rubber production processes in the industry.

Keywords : Hanging rubber, Dry Rubber Content, Mooney Viscosity, Dirt Content