

RINGKASAN

Evaluasi Kinerja Mesin Press Hidrolik RSS (*Ribbed Smoked Sheet*) Pada Pengolahan Karet Di PT. Perkebunan Nusantara I Regional 5 Kebun Silosanen Sumbertengah, Ilham Ardi Siswoyo NIM B31211918, Tahun 2026, 45 Halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Elok Kurnia Novitasari, S.TP., M.P. (Dosen Pembimbing)

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis*) merupakan salah satu komoditas yang cukup sering kita temui di Indonesia. Dalam pengolahannya, karet bisa diolah menjadi karet alam (lateks). Perkebunan pohon karet di Indonesia merupakan yang terbesar di dunia, yaitu sekitar 3,67 juta ha dengan produksinya sebesar 3,2 ton. Dalam perkembangannya, industri karet mulai meninggalkan teknologi konvensional ke teknologi yang lebih modern.

Dalam pengolahannya, mesin modern digunakan untuk mempercepat proses pembuatan karet. Akan tetapi, mesin perlu perawatan yang lebih rumit daripada sistem yang konvensional. Oleh karena itu mesin yang sudah lama dipakai tentu mengalami penurunan kualitas. Salah satu pabrik di Jawa Timur yaitu pabrik silosanen sumbertengah dibawah naungan PT. Perkebunan Nusantara I Regional 5 sudah menggunakan mesin yang lebih modern, akan tetapi mesin tersebut sudah lama beroperasi. Sebagai contohnya mesin press hidrolik yang sudah ada sekitar Tahun 2003.

Untuk mengetahui apakah mesin ini masih dapat berfungsi dengan standar yang baik, maka perlu dilakukan evaluasi ulang dengan menguji beberapa parameter seperti kuat tekanan yang diberikan mesin, lama waktu pengepresan, dimensi RSS yang seragam, serta kapasitas mesin bekerja. Volume rata – rata dari setiap bale berkisar di angka 1181,1 cm³ waktu rata - rata yang diperlukan mesin press adalah selama 3 menit 13 detik. Dan untuk kapasitas produksi, mesin press bisa memperoleh 1,3512 Ton/hari. Akan tetapi hasil dari dimensi mesin press pada RSS kurang seragam, hal ini dikarenakan terjadinya kerusakan pada sensor tekanan dan kerusakan pada indikator tekanan.