

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman karet (*Havea brasiliensis*) merupakan tanaman penghasil getah (Lateks). Tanaman ini digolongkan kedalam famili Euphorabiaceae. Melalui jaringan tanaman merupakan cara membuat keluarnya getah dari tanaman karet. Tanaman ini termasuk tanaman industri, karena mempunyai banyak kegunaan serta manfaat untuk kehidupan manusia (Sianturi, 2007 dalam Mahmud, 2017). Karet merupakan salah satu komoditas unggulan perkebunan yang ada di Indonesia. Ditinjau dari aktivitas ekonominya, karet mempunyai nilai ekonomi yang tinggi sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan menyediakan lapangan pekerjaan.

Karet merupakan komoditas ekspor yang dapat meningkatkan devisa negara. Indonesia merupakan negara penghasil dan pengeksport terbesar dunia. Karet alam asal Indonesia di ekspor keseluruh penjuru dunia. Ada lima negara pengimpor karet alam terbesar dari Indonesia yaitu United State, Japan, China, India, dan Korea. Jumlah karet yang di ekspor ke United State sebanyak 589,375 ribu ton dengan nilai US\$ 1004,44 juta. Japan menempati peringkat kedua dengan berat mencapai 463,69 ribu ton dengan nilai US\$ 789,28 juta. China menempati peringkat ketiga dengan berat mencapai 445,54 ribu ton dengan nilai US\$ 764,11 juta. India menempati peringkat keempat dengan berat mencapai 258,98 ribu ton dengan nilai US\$ 441,73 juta. Korea menempati peringkat kelima negara pengimpor karet Indonesia dengan berat mencapai 192,83 ribu ton dengan nilai US\$ 327,94 juta (Badan Pusat Statistik, 2017).

RSS (*Ribbed Smoked Sheet*) merupakan jenis karet alam yang masuk pasar ekspor dunia. RSS (*Ribbed Smoked Sheet*) adalah karet lembaran yang diolah dari lateks kebun dan dikeringkan melalui proses pengasapan menggunakan kayu bakar. PTPN XII Kebun Kalirejo merupakan perkebunan yang memproduksi olahan karet bermutu baik yaitu jenis RSS (*Ribbed Smoked Sheet*). Di pabrik pengolahan RSS Kebun Kalirejo lateks diperoleh dari penyadapan pohon karet dari kebun sendiri dan lateks kiriman dari kebun lain.

Lateks yang digunakan dalam pengolahan RSS adalah lateks superior atau lateks berkualitas baik. Pengolahan *Ribbed Smoked Sheet* (RSS) dilakukan dengan melalui beberapa tahapan proses yaitu penerimaan lateks, pengolahan/pembekuan lateks, penggilingan, pengasapan dan sortasi. Setiap proses tersebut saling berhubungan dan memiliki keterkaitan. Lateks yang diterima pabrik dilakukan pengolahan dengan membekukan lateks dengan bantuan bahan tambahan asam semut. Setelah lateks membeku kemudian dilakukan proses penggilingan untuk membentuk bekuan lateks menjadi lembaran-lembaran karet. Hasil dari penggilingan dikeringkan dengan cara pengasapan dengan kayu bakar. Karet *sheet kering* di kelompokkan berdasarkan mutunya pada proses sortasi.

Mesin penggiling *sheet* yang digunakan di pabrik pengolahan RSS (*Ribbed Smoked Sheet*) PTPN XII Kebun Kalirejo ada dua type yaitu *Five In One* dan *Six In One*. Mesin penggiling karet *sheet* (*Sheet Mangel*) memiliki peran penting dalam proses produksi karet RSS (*Ribbed Smoked Sheet*). Kinerja mesin penggiling mempunyai pengaruh yang sangat besar pada proses pengolahan karet *sheet*, karena menentukan kapasitas produksi dan kualitas *sheet* yang dihasilkan. Mesin *sheet mangel* di pabrik pengolahan PTPN XII Kebun Kalirejo belum pernah dilakukan evaluasi kinerja mesin. Untuk mengetahui kinerja mesin *sheet mangel*, dilakukan pengujian kapasitas kerja mesin dan besarnya kebutuhan energi listrik mesin *sheet mangel* pada proses penggilingan karet *sheet* di pabrik pengolahan RSS (*Ribbed Smoked Sheet*) PTPN XII Kebun Kalirejo Banyuwangi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Berapa kapasitas kerja mesin penggiling karet *sheet* di pabrik pengolahan karet PTPN XII Kebun Kalirejo ?
2. Berapa besarnya energi listrik mesin *Sheet Mangel* yang digunakan untuk proses penggilingan karet *sheet* ?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan ini sebagai berikut :

1. Mengetahui kapasitas kerja mesin penggiling karet *sheet* di pabrik pengolahan karet PTPN XII Kebun Kalirejo.
2. Mengetahui besarnya energi listrik yang digunakan mesin *sheet mangel* pada proses penggilingan karet *sheet*.

1.4 Manfaat

Berdasarkan tujuan, Pelaksanaan kegiatan ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Memberikan informasi mengenai kapasitas kerja mesin *sheet mangel*.
2. Memberikan informasi mengenai besarnya kebutuhan energi listrik proses penggilingan *sheet*.