

INTISARI

Tanaman karet merupakan tanaman tahunan yang menghasilkan lateks. Salah satu produk hasil pengolahan lateks yaitu *ribbed smoked sheet* (RSS). Pengolahan RSS secara konvensional memiliki beberapa masalah misalnya harga asam semut mahal, kayu bakar yang digunakan banyak dan proses pengasapan yang lama. Dibutuhkan inovasi baru untuk memperbaiki pengolahan lateks yaitu dengan menggunakan asap cair *bland* sebagai bahan pengganti asam semut. Asap cair *bland* merupakan campuran dari asap cair murni dan asam semut dengan perbandingan 2:1. Asap cair murni diperoleh dari hasil pirolisis kayu karet menggunakan reaktor asap cair. Proyek pengolahan RSS menggunakan asap cair *bland* di Kebun Getas PT. Perkebunan Nusantara IX dalam penelitian ini disebut sebagai proyek asap cair *bland*. Proyek asap cair *bland* di Kebun Getas dibangun pada Bulan Juni 2014 dan mulai menghasilkan pada Bulan Juli 2014. Proyek asap cair *bland* membutuhkan beberapa biaya dan menghasilkan beberapa manfaat. Biaya-biaya yang dibutuhkan adalah biaya investasi dan biaya operasional. Biaya investasi meliputi biaya pembangunan reaktor asap cair pada tahun 2014 dan tahun 2015. Biaya operasional meliputi biaya perawatan, biaya tenaga kerja dan biaya kayu bakar reaktor. Sedangkan manfaat yang dihasilkan berupa peningkatan hasil penjualan RSS dan penghematan biaya pengolahan RSS yang meliputi penghematan kayu bakar dan penghematan asam semut. Analisis kelayakan proyek asap cair *bland* dilakukan dengan menggunakan tiga metode analisa yaitu PP, NPV dan NBCR. Selain analisis kelayakan proyek, penelitian ini juga melakukan analisis sensitivitas proyek terhadap tiga keadaan yang berubah. Semua analisis kelayakan yang digunakan memberikan hasil bahwa proyek asap cair *bland* layak untuk dilaksanakan. Sedangkan untuk analisis sensitivitas proyek, proyek asap cair *bland* masih layak dilaksanakan ketika penjualan RSS turun sampai dengan 15% dan ketika biaya tenaga kerja naik sampai dengan 10%. Proyek tidak layak untuk dilaksanakan ketika penjualan RSS turun sampai dengan 15% disertai dengan biaya tenaga kerja naik sampai dengan 10%.

Kata kunci : Kelayakan Proyek, *Ribbed Smoked Sheet* dan Asap cair *bland*

ABSTRACT

The rubber plant is a perennial crops that produce latex. One product of the latex processing is ribbed smoked sheet (RSS). Conventional processing of RSS has several problems such as the price of formic acid is expensive, the firewood that used is a lots and process of smoking need times. Innovation needed to improve processing of latex by using blanded liquid smoke as formic acid substitutes. Blanded liquid smoke is mixed of pure liquid smoke and formic acid at a ratio of 2: 1. Pure liquid smoke obtained by pyrolysis of rubber wood by using liquid smoke reactor. The RSS processing project uses blanded liquid smoke in Kebun Getas PT. Perkebunan Nusantara IX in this study is known as blanded liquid smoke project. Blanded liquid smoke project was constructed in June 2014 and started to produce in July 2014. Blanded liquid smoke project required costs and produced benefits. The costs which are needed investment costs and operational costs. The investment costs includes cost of construction of the liquid smoke reactor in 2014 and 2015. The operational cost includes maintenance costs, labor costs and the cost of firewood reactor. Meanwhile, the benefits are increased profit from RSS sales and cost savings for RSS processing that include cost savings for firewood and formic acid. Feasibility analysis for blanded liquid smoke project was carried out using three analytical methods, which are PP, NPV, and NBCR. Aside from the project feasibility analysis, this study also conducted a project sensitivity analysis regarding three conditions that changed. All of feasibility analysis resulted that blanded liquid smoke project is feasible to implemented. Meanwhile, for the sensitivity analysis of project, blanded liquid smoke project is feasible to implemented when sales of RSS decreases up to 15% and cost of labor increases up to 10%. Project is not feasible to implemented when sales of RSS decreases up to 15% accompanied by cost of labor increase up to 10%.

Keywords: Feasibility Analysis, Ribbed Smoked-Sheet and Blanded Liquid Smoke