
ABSTRAK

Perhutani Pine Chemical Industri yang terletak di Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah. Merupakan tempat pengolahan getah pinus menjadi produk gondorukem, terpentin, dan derivatifnya. Beberapa tahapan proses pengolahan gondorukem dan terpentin meliputi proses pengenceran, pencucian, dan pemasakan. Pabrik utama yaitu pabrik gondorukem dan terpentin (PGT) dengan bahan baku getah pinus menjadi produk gum rosin dan terpentin. Tujuan dari laporan ini adalah mengevaluasi kinerja alat tangki pemasak di Pabrik 1 Gondorukem dan Terpentine (PGT) dengan menghitung neraca massa, neraca panas serta efisiensi.

Tangki pemasak merupakan suatu alat yang digunakan dalam proses utama Pabrik Gondorukem dan Terpentin (PGT) PPCI Pemalang yaitu pemasakan getah bersih untuk memisahkan gondorukem, terpentin dan air. Proses produksi gondorukem dan terpentin di unit ini menggunakan metode distilasi uap dengan tekanan vakum.

Dari hasil perhitungan didapatkan hasil neraca massa dari komponen masuk dan komponen keluar pada tangki pemasak sebesar 2.092.223,82 kg. Dari hasil perhitungan neraca panas dapat diketahui besarnya panas closed steam yaitu 294.065.365 kJ dan massa closed steam sebesar 8066,07 kg.

Kata kunci: *Tangki Pemasak, Gondorukem, Terpentin*