

ABSTRAK

Stripper merupakan salah satu rangkaian alat utama pada seksi sintesa di unit urea. *Stripper* berfungsi untuk mengambil kembali NH_3 dan CO_2 yang tidak bereaksi untuk digunakan kembali sebagai reaktan. Oleh karena itu, *stripper* adalah salah satu alat penting pada pabrik urea PT.Petrokimia Gresik ini guna meningkatkan efisiensi proses pada pembuatan urea, Dalam sintesa urea tidak semua reaktan terkonversi menjadi urea. Ada sebagian reaktan yang tidak terkonversi ikut bersama dengan larutan hasil reaktor. Tujuan dibuatnya laporan tugas akhir ini untuk mengevaluasi kinerja alat *stripper*, dengan menghitung neraca massa dan jumlah steam yang dibutuhkan. Metode yang digunakan adalah dengan menghitung neraca massa dan neraca panas dari alat itu sendiri. Data aktual dari lapangan dan data hasil analisa laboratorium digunakan sebagai bahan untuk menghitung neraca massa dan jumlah kebutuhan steam. Selain itu, data dari desain pabrik juga digunakan sebagai pembanding. Dengan demikian dapat diketahui penurunan efisiensi alat yang sebenarnya. Dari penelitian ini didapat hasil neraca massa input dan output dengan nilai yang sama, yaitu sebesar

Kata kunci : *Stripper*, Evaluasi, Efisiensi, Neraca Massa, Neraca Panas.