

ABSTRAK

Secondary Reformer (1-103-D) pada reforming section di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang merupakan sebuah reactor kimia. Reformer adalah alat untuk memutuskan ikatan karbon rantai panjang menjadi lebih pendek dan memecah ikatan metana (CH_4) dari gas umpan. Sedangkan untuk secondary reformer sendiri khusus untuk memecah ikatan metana dengan mereaksikan umpan masuk secondary reformer dengan udara.

Tujuan dari tugas khusus yang telah saya selesaikan yaitu untuk mengevaluasi secondary reformer berdasarkan neraca massa dan neraca panas yang dihitung. Serta kemudian menghitung panas yang hilang dalam proses efisiensi pada alat secondary reformer dan membandingkannya berdasarkan data desain dan data actual. Selain itu mempelajari juga sistem pengontrolan pada secondary reformer.

Dari tugas khusus yang telah diselesaikan saya dapat menarik kesimpulan bahwa hasil perhitungan neraca energy didapatkan setimbang karena neraca energy masuk sama dengan neraca energy keluar. Sedangkan untuk efisiensi thermalnya untuk desain sesuai dengan plant rate alat didapatkan 85 % dan actual 98,1 % . Hal ini menunjukkan bahwa alat masih dalam kondisi baik.

Kata kunci : Secondary reformer, Fungsi, Efisiensi