



## BAB X

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### X.1 Kesimpulan

Dari pengerjaan Project Akhir ini dapat disimpulkan bahwa evaluasi efisiensi design dan aktual rotary dryer dilakukan dengan menghitung neraca panas dari alat tersebut. Berdasarkan perhitungan data design awal rotary dryer 15.M-114 diperoleh efisiensi design rotary dryer sebesar 95,53%. Sedangkan efisiensi aktual rotary dryer yang diperoleh pada tanggal 13-17 November 2023 sebesar 90,49 %. Dari hasil tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa rotary dryer 15.M-114 masih dalam keadaan yang baik dan masih layak digunakan karena efisiensi antara aktual dan design tidak terpaut jauh.

#### IX.2 Saran

Dari pengerjaan Project Akhir ini ada beberapa saran untuk meningkatkan pengendalian dan kondisi operasi di pabrik NPK Granulasi I diantaranya:

1. Diperlukan pengendalian extra terkait udara panas yang di supply dari combustion chamber yang merupakan tempat pembakaran solar/ gas alam dengan udara untuk menghasilkan flue gas yang sesuai kebutuhan sebagai media pengering produk di dryer 15.M-114 agar pengeringan berjalan lebih maksimal.
2. Sebaiknya dilakukan evaluasi *thermal efficiency* secara berkala sehingga kinerja Rotary dryer dapat berjalan dengan lebih efisien.
3. Melakukan pengendalian terkait bahan baku dengan maksimal karena bahan baku sangat berpengaruh terhadap produk yang dihasilkan.