



BAB X

KESIMPULAN DAN SARAN

IX.1 Kesimpulan

1. PT Petrokimia Gresik merupakan suatu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di bawah naungan PT Pupuk Indonesia *Holding Company* yang bergerak dalam bidang produksi pupuk. Pada departemen produksi 2B terdapat Unit Pabrik NPK Granulasi I & ZK I/II, Unit Pabrik NPK Granulasi II/III/IV, Unit Pabrik Phonska IV, dan Utilitas II, yang menghasilkan produk, antara lain Pupuk NPK Phonska, NPK Kebomas, Petro Ningrat, Petro Nitrat, Petrolite, Phonska Plus, dan ZK.
2. *Troubleshooting* yang terjadi pada *dedusting system* di NPK Granulasi II disebabkan oleh *line ducting* yang tersumbat akibat *scaling*, dan terdapat beberapa *line ducting* yang sudah tidak digunakan tetapi belum ditutup, sehingga mengurangi daya hisapan dari blower 18C-2102.
3. *Scaling* sebesar 2,5 cm atas bawah pada *line ducting*, mengakibatkan penurunan jumlah *flow rate* yang bisa dihisap oleh blower 18C-2102. Jumlah *flow rate* desain tanpa *scaling* dan dengan *scaling* (*flow rate* aktual) berturut-turut sebesar 52000 m³/Jam dan 45463,7837 m³/Jam.
4. Blower 18C-2102 masih layak digunakan, namun mengalami penurunan efisiensi sebesar 10%, yakni dari efisiensi desain 54,4% menjadi 44,1% (efisiensi aktual).

IX.2 Saran

Beberapa permasalahan pada dedusting System pada NPK Granulasi II perlu diatasi dengan:

1. Menutup *line* percabangan *ducting* yang sudah tidak digunakan
2. Merubah titik percabangan *line ducting* menjadi *double cross tee on taper*
3. Mengganti material *line ducting* menjadi *stainless steel*, tipe *elbow* menjadi *gored*, memasang *hood* di inlet cooler, dozometer, dan *crusher*.



-
4. Menambahkan *air heating fan* pada *dedusting system* atau mengganti tipe *blades blower 18C-2012* menjadi *radial blades*.