



ABSTRAK

PT. Petrokimia Gresik merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan merupakan salah satu anak perusahaan PT. Pupuk Indonesia Holding Company (PIHC) bersama anak perusahaan lainnya yaitu, PT. Pupuk Kujang, PT. Pupuk Iskandar Muda, PT. Pupuk Kalimantan Timur (Kaltim), dan PT. Pupuk Pusri Palembang yang bergerak di bidang produksi pupuk, non pupuk, dan bahan-bahan kimia. PT. Petrokimia Gresik saat ini menempati lahan kompleks seluas 450 hektar berlokasi di kabupaten Gresik, propinsi Jawa Timur.

PT. Petrokimia Gresik memiliki tiga pabrik, yaitu Pabrik I (pabrik berbasis Nitrogen), Pabrik II (pabrik berbasis Phospat) dan Pabrik III. Unit produksi phonska IV adalah salah satu unit produksi dari PT. Petrokimia Gresik yang memproduksi pupuk phonska dengan kapasitas produksi 600.000 ton/tahun.

Bahan pembuatan pupuk Phonska antara lain: Asam Fosfat, Asam Sulfat, Amoniak, Urea, ZA, KCl dan Filler. Tahapan proses produksi Phonska IV meliputi beberapa tahapan yaitu, pengumpulan bahan baku, persiapan slurry, proses granulasi, pengeringan (drying), pengayakan (screening), pendinginan produk (cooler), penanganan produk akhir (coating), dan gas scrubbing.

Hasil perhitungan Efisiensi Thermal pada Cooler 22M-363 sebesar 87,61% dan telah mencapai standar minimum efisiensi cooler yaitu 55%. Sehingga Cooler 22M-363 masih memiliki kemampuan yang baik dan layak dalam mendinginkan produk granul Phonska IV.