



BAB IX

KESIMPULAN DAN SARAN

IX.1. Kesimpulan

Setelah mengamati dan mempelajari proses produksi pupuk Phonska IV di Departemen Produksi II B PT Petrokimia Gresik, maka kami dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. PT. Petrokimia Gresik merupakan sebuah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang berlokasi di Kabupaten Gresik, Jawa Timur dan bergerak dalam lingkup produksi pupuk, non-pupuk dan bahan-bahan kimia.
2. PT. Petrokimia Gresik memiliki 3 unit produksi, yaitu Unit Produksi I : Pabrik Ammonia, Pabrik Pupuk ZAI/III, Pabrik Pupuk Urea. Unit Produksi II: Pabrik Pupuk Phonska, Pabrik Pupuk ZK dan Asam Klorida, Pabrik Pupuk Fosfat, Pabrik Pupuk NPK Kebomas. Dan Unit Produksi III: Pabrik Asam Fosfat, Pabrik Asam Sulfat, Pabrik Pupuk ZA II, Pabrik Cement Retarder, Pabrik Aluminium Fluorida.
3. Pabrik Pupuk Phonska IV memiliki kapasitas 600.000 ton/tahun dengan bahan baku utama yang digunakan untuk memproduksi pupuk phonska adalah Asam Fosfat, KCl, Urea, ZA, Amoniak, Asam Sulfat dan Filler, sedangkan bahan pembantu yang digunakan adalah pigmen merah muda, coating oil dan coating powder.
4. Proses produksi phonska 4 dibagi menjadi beberapa tahap yaitu, Pengumpanan bahan baku, Penyiapan slurry dan proses granulasi, pengeringan, screening dan grinding produk, pendinginan dan pelapisan produk serta penerapan gas (gas scrubbing).





5. Utilitas yang digunakan pada pabrik II meliputi distribusi power (dalam hal ini listrik), bahan baku, pencampuran dan penyediaan bahan bakar.
6. Pengendalian kualitas meliputi pengujian bahan baku dan produk di laboratorium.
7. Dari hasil perhitungan nilai efisiensi *heat exchanger* dan *rotary cooler* berturut-turut adalah 74% dan 93,45%.

IX.2. Saran

Saran yang kami berikan untuk Pabrik Phonska I di PT. Petrokimia Gresik yaitu :

1. Berdasarkan nilai efisiensi heat exchanger dan rotary cooler maka, diperlukan perbaikan sistem pemeliharaan peralatan pabrik agar dapat berfungsi dengan baik. Peralatan yang kurang efisien diganti atau dimodifikasi ulang sehingga didapatkan hasil yang maksimal.
2. Udara yang masih mengandung amonia dan banyaknya debu di sekitar area pabrik maka, perlu menekankan pentingnya pemakaian alat pelindung diri selama bekerja kepada karyawan agar keamanan dan keselamatan karyawan terjaga serta menerapkan budaya K-3 setiap saat
3. Kebersihan pabrik di departemen produksi IIB sebaiknya lebih ditingkatkan. Sehingga tumpukan produk yang jatuh di sekitar area produksi tidak membahayakan keselamatan para pekerja. Hal tersebut didasarkan pada pengalaman kami saat kerja praktek.





DAFTAR PUSTAKA

- Dwi. 2007. *Pembuatan Bionutrien Dari Ekstrak Tanaman KPD dan Aplikasinya pada Tanaman Caisin*. S-1, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Gresik, P. 2017. *Phonska & NPK* [Online]. www.petrokimia-gresik.com. [Diakses pada 12 Juni 2017].
- Kadarwati, T., F 2006. Pemupukan Rasional dalam Upaya Peningkatan Produktivitas Kapas. *Jurnal Perspektif*, 5, 5-70.
- Rosmarkam, A. & Yuwono, N. W. 2002. *Ilmu Kesuburan Tanah*, Yogyakarta, Kanisius.
- Winarso, S. 2005. *Kesuburan Tanah Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah*, Yogyakarta, Gava Media.

