



BAB IX

KESIMPULAN DAN SARAN

IX.1 Kesimpulan

1. Departemen Produksi IIIB PT Petrokimia Gresik terdiri dari Unit Pabrik Asam Sulfat II, Pabrik Asam Fosfat II, Pabrik *Purified Gypsum* I & II, Unit Batubara, dan Pabrik Alumunium Fluorida.
2. Berdasarkan perhitungan efisiensi boiler B pada Unit Utilitas Batubara Departemen III B PT Petrokimia Gresik, boiler B telah beroperasi secara efisien dengan efisiensi sebesar 82 %.
3. Unit Batubara menghasilkan listrik dengan kapasitas 32 MW. Unit Batubara memiliki dua boiler dan satu turbin yang dapat menyediakan listrik dan *steam* untuk keperluan pabrik, dimana *steam* dan listrik yang dihasilkan akan didistribusikan ke Pabrik I, Pabrik II, dan Pabrik III.

IX.2 Saran

Saran yang dapat diberikan setelah melakukan kerja praktik di pabrik asam sulfat PT. Petrokimia Gresik antara lain:

1. Mengingat bahwa Gresik sudah menjadi daerah industri dengan segala kompleksitas masalah yang dihadapi, hendaknya PT. Petrokimia juga ikut memberikan langkah-langkah kongkretnya yang lebih besar bagi kelestarian lingkungan di daerah Gresik dan sekitarnya.
2. Mempertahankan perawatan dan pergantian alat atau mesin yang sudah tua secara berkala sehingga efisiensi produksi dapat terus meningkat serta proses produksi berjalan dengan aman



LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA – GRESIK
DEPARTEMEN PRODUKSI III – B



DAFTAR PUSTAKA

- Admin, 2012. “Pengertian Boiler” (Boiler Indonesia | Produsen, Supplier dan Maintenance Boiler) Diakses pada tanggal 2 Oktober 2021
- Anonim. 2010. *Boiler Performance*. BAB III *Performance*. P.C. University
- Gilman, G, F, Jerry. 2015. *Boiler Control System Engineering*. Triangel Park:ISA
- Loftness, Robert L. 1984, *Energy handbook*, Second Edition. Van Nostrand Reinhold, New York
- Marfizal, Muhammad. 2019. “Ketel Uap Dan Turbin Uap”. (Pertemuan 2 boiler.ok (slideshare.net)). Diakses pada tanggal 2 Oktober 2021
- Prasojo, A, B. Hakim, L. dkk. 2020. Analisis Efisiensi Boiler Hamada dengan Direct dan Indirect Method di PT Dayasa Aria Prima. *Majamecha*, Vo.2 No.2
- Pratama, N, M, Danial, dkk, 2021. Analisa efisiensi water tube boiler dengan menggunakan metode langsung. *Jurnal Teknologi Rekayasa Teknik Mesin (JTRAIN)*, Vol. 2, No. 2
- Pravitasari, Y., Malino, M. B., dkk 2017. Analisis Efisiensi Boiler Menggunakan Metode Langsung. *Prisma Fisika*, 5(01), 9–12.
- Purwantoro, 2008. *Macam – macam Boiler*. (Macam-macam Boiler | | Artikel Teknologi Indonesia (artikel-teknologi.com)). Diakses pada tanggal 1 Oktober 2021
- Sutikno, D., Soenoko, R., dkk 2011. Study On Pressure Distribution In The Blade Passage Of The Francis Turbine. *Rekayasa Mesin* Vol. 2 No.2, 154-158
- Smith, J.M., Van Ness, H.C., and Abbott, M.M., 2001, *Introduction to Chemical Engineering Thermodynamics*, 6th ed, McGraw-Hill Book Company, Inc., New York
- Sugiharto & Agus, 2016. *Tinjauan Teknis Pengoperasian Dan Pemeliharaan Boiler*. *Forum Teknologi*, 56-58
- Srinivas, G, T,Kumar, D, R, dkk, 2017. Efficiency of a Coal Fired Boiler in a Typical Thermal Power Plant. *American Journal of Mechanical and Industrial Engineering*



**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA – GRESIK
DEPARTEMEN PRODUKSI III – B**



Winanti, W. S. 2006. *Boiler Dan Pemanas Fluida Termis, Pelatihan Produksi Bersih Untuk Efisiensi Energi*. BPT Teknologi