

## RINGKASAN

**Pemeliharaan *Boiler* Untuk Mendukung Efektivitas *Boiler* Di Pabrik Gula Jatiroto**, Faujiyatur Rahmah, NIM H41180765, Tahun 2021, Halaman, Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember, Ahmad Fahriannur, S.T, M.T (Dosen Pembimbing).

*Boiler* di Pabrik Gula Jatiroto berfungsi sebagai sistem pembangkit dengan mengubah air menjadi uap dengan memanfaatkan ampas tebu dari gilingan sebagai bahan bakar *boiler*. Uap yang dihasilkan sebagai penggerak turbin, pemanas *dearator*, tank imbibisi dan PASA. Uap keluaran dari turbin akan digunakan Kembali pada proses penguapan.

Kinerja *boiler* akan mengalami penurunan seiring dengan Penggunaannya yang terus-menerus. Hal ini disebabkan pemeliharaan yang kurang baik sehingga mengakibatkan penyerapan panas yang kurang efisien. Bukan hanya itu, apabila pemeliharaan tidak dilakukan secara benar kemungkinan akan mengalami stagnasi saat *boiler* beroperasi (kerusakan mesin/peralatan yang membutuhkan waktu lama dalam perbaikan) sehingga berdampak terhadap penurunan kinerja pabrik dan dapat menghambat proses produksi. Sehingga pemeliharaan pada *boiler* sangat penting dilakukan.

Kegiatan pemeliharaan *boiler* yaitu pemeliharaan pencegahan (*preventif maintenance*) merupakan pemeliharaan *boiler* yang dilakukan saat *boiler* beroperasi, pemeliharaan saat terjadi kerusakan (*breakdown maintenance*) yang dapat mengakibatkan terhentinya operasional secara total karena dalam kondisi mendadak, dan pemeliharaan korektif (*corrective maintenance*) yang dilakukan saat *boiler* tidak beroperasi dengan melakukan *cleaning*, pembongkaran, reparasi, pemasangan dan uji alat. Kegiatan pemeliharaan ini bertujuan untuk memperpanjang waktu pemakaian, menjaga dan menjamin kinerja *boiler* secara optimal untuk mendukung proses produksi pada pabrik agar tidak terjadi kondisi yang tidak diinginkan saat beroperasi.