

RINGKASAN

Mekanisme Kerja Boiler pada Teaching Factory Fish Canning Politeknik Negeri Jember, Sela Angraini, NIM H41170714, Tahun 2021, 66 Halaman, Teknik, Politeknik Negeri Jember, Dedy Eko Rahmanto, S.TP., M.Si. (Dosen Pembimbing).

Tefa (*Teaching Factory*) *Fish Canning* merupakan salah satu pabrik yang bergerak di bidang industri pengolahan ikan menjadi ikan kaleng. Tefa *Fish Canning* beroperasi sejak tahun 2018 dengan kapasitas produksi \pm 1500 kaleng dalam sekali produksi. Proses produksi untuk sementara dilakukan dalam skala kecil karena keterbatasan dana. Ikan yang digunakan untuk proses pengolahan yaitu ikan lele yang diolah menjadi mangut lele. Kuantitas yang dihasilkan dari jumlah ikan lele sebanyak 30 kg menghasilkan 74 kaleng mangut lele.

Topik yang diangkat pada laporan praktik kerja lapang ini adalah mekanisme kerja *boiler*. Objek dalam laporan praktik kerja lapang ini adalah *Horizontal Fire Tube Boiler* (type SIB-1000G) yang merupakan penyuplai *steam* untuk produksi ikan kaleng. *Steam* yang dihasilkan digunakan pada proses *exhausting* dan sterilisasi pada kondisi normal. Mekanisme kerja dari *boiler* diketahui dari beberapa referensi yang membahas mengenai *boiler* dengan spesifikasi yang mirip dengan *boiler* pada Tefa *Fish Canning*. *Boiler* tidak sedang beroperasi sehingga hanya spesifikasi yang bisa menjadi data pendukung.

Mekanisme kerja *boiler* pada *Teaching Factory Fish Canning* Politeknik Negeri Jember yaitu mekanisme kerja dari *boiler* jenis *horizontal fire tube*. Mekanismenya adalah air berada di dalam pipa-pipa yang dikelilingi oleh api dan gas-gas panas yang berada di luar pipa, sehingga pembentukan uap terjadi di dalam pipa-pipa. Suhu air yang telah mengalami pemanasan akan naik sehingga akan mulai terbentuk uap air *saturated* kemudian akan masuk ke *superheater* untuk diubah menjadi uap kering. Uap tersebut akan digunakan untuk berbagai kebutuhan proses produksi ikan kaleng yaitu untuk proses *exhausting* dan sterilisasi pada kondisi normal.