

## RINGKASAN

**Analisa Penggunaan BBA Boiler I (WELTES) di Pabrik Gondorukem dan Terpentin (PGT) Garahan**, Alfin Barkah Agustian, NIM H42192007, Tahun 2023, 55 Halaman, Mesin Otomotif, Politeknik Negeri Jember, Azamataufiq Budiprasojo, ST, MT (Pembimbing).

Salah satu produk pengolahan hasil hutan non-kayu yang memiliki peluang bagus di masa mendatang untuk di kembangkan di Indonesia adalah gondorukem dan terpentin. Pabrik Gondorukem dan Terpentin (PGT) Garahan merupakan salah satu perusahaan milik negara yang bergerak dibidang pengolahan getah pinus. Destilasi atau penyulingan merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengolah getah pinus. Pengolahan getah pinus dengan metode destilasi ini membutuhkan sumber panas yang sangat besar untuk dapat menyuplai kebutuhan panas dari alat-alat yang digunakan dalam proses produksi. Salah satu alat yang banyak digunakan untuk menghasilkan panas dalam skala besar adalah Boiler atau ketel uap. Kegiatan produksi yang menggunakan metode destilasi membutuhkan uap bertekanan untuk mengolah bahan baku industri.

Boiler I di PGT Garahan menggunakan Bahan Bakar Alternatif dikarenakan penggunaan Bahan Bakar Minyak harganya yang begitu mahal maka PGT Garahan menggunakan BBA yang sudah memenuhi standar yang ditentukan. Selama 1 shift rata-rata boiler menghabiskan bahan bakar sebanyak 800 liter. Burner akan menyala jika tekanan mencapai rata-rata minimum 7.5 bar sedangkan burner akan mati pada saat tekanan mencapai batas maksimal yaitu 9 bar