

APLIKASI TEKNOLOGI GASIFIKASI BATUBARA BA 59 PT BUKIT ASAM (PERSERO), TBK PADA INDUSTRI BATUBARA MERAH

Irwin Bizzy¹⁾, Sri Maryani²⁾, Achmad Ubaidillah³⁾, Chandra Permadi³⁾

¹⁾Dosen Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

^{2) 3)}Peneliti Balitbangnovda Provinsi Sumatera Selatan

⁴⁾Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

Email: irwin@unsri.ac.id ; irwin_bizzymt@yahoo.co.id

Abstrak

Teknologi gasifikasi batubara BA 59 telah dilakukan untuk menghasilkan gas sebagai bahan bakar untuk membakar batubara merah. Batubara BA 59 diproduksi oleh PT Bukit Asam (Persero), Tbk dan termasuk batubara energi rendah dengan nilai kalori 5.900 kkal/kg. Desain tungku batubara merah dibuat dengan kapasitas 2.000 batubara dan peralatan gasifikasi yang dipakai berkapasitas 30 kg per jam dengan temperatur pembakaran rata-rata 850 °C. Perlakuan terhadap pembakaran batubara merah dilakukan secara bertahap untuk menghindari kegagalan dalam proses pembakarannya. Penggunaan batubara BA 59 sebagai bahan bakar mampu menggantikan kayu yang digunakan oleh industri batubara merah selama ini sehingga dapat menjaga kelestarian hutan mengurangi dampak lingkungan hidup.

Keyword: Gasifikasi, batubara, tungku pembakaran, batubara merah.