

RINGKASAN

PT. Bukit Asam (Persero), Tbk merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dibidang industri pertambangan batubara yang berlokasi di Tanjung Enim, Sumatera Selatan. Pada bulan Mei 2017, pengiriman BA-55 untuk memenuhi permintaan PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk sebesar 24.646 ton. Setiap harinya, akan dilakukan pengiriman batubara sebesar 795,04 ton/hari selama 31 hari.

Untuk memenuhi pemintaan *Market Brand* BA-55, diperlukan pencampuran batubara. Pencampuran ini menggunakan 8 (delapan) jenis batubara yaitu AL-50 LS, AL-52 LS, AL-55 LS, AL-55 HS, AL-58 LS, AL-61 LS, MT-46 dan MT-50. Kriteria permintaan PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk untuk *Market Brand* BA-55 yaitu *total moisture* $\leq 24\%$, *ash* $\leq 6\%$ dan *calorific value* $\geq 5.500\text{KKal/Kg}$. Karena hasil pencampuran yang saat ini dilakukan oleh perusahaan masih belum dapat memenuhi kriteria permintaan konsumen, maka akan dilakukan perhitungan kembali menggunakan *software POM QM for Windows*. Dari perhitungan tersebut, didapatkan tonase batubara untuk pengiriman sebesar 795,04 ton/hari yaitu AL-50 LS sebesar 19,88 ton, AL-52 LS sebesar 99,4 ton, AL-55 LS sebesar 99,4 ton, AL-55 HS sebesar 99,4 ton, AL-58 LS sebesar 238,5 ton, AL-61 LS sebesar 198,8 ton, MT-46 sebesar 19,88 ton dan MT-50 sebesar 19,88. Dari perbandingan tonase tersebut, didapatkan nilai *total moisture* 21,31%, *ash* 4,014% dan *calorific value* 5.513,75 KKAL/Kg.

Teknis pencampuran batubara dilakukan di *stockpile* 2 dengan menggunakan alat angkut *dump truck* berkapasitas 20 ton. Batubara yang diangkut akan dicurahkan ke *vibrating feeder*. Batubara dari *vibrating feeder* akan direduksi oleh *hopper* yang berada dibawahnya kemudian diangkut oleh *coal conveyor* menuju TLS 2 untuk dilakukan pengiriman menggunakan gerbong kereta api.

ABSTRACT

PT. Bukit Asam (Persero) Tbk is one of the State Owned Enterprises (BUMN) engaged in coal mining industry located in Tanjung Enim, South Sumatra. In May 2017, the delivery of BA-55 to meet the demand of PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk amounted to 24,646 tons. Every day, coal will be shipped 795.04 ton / day for 31 days.

To meet the Market Brand BA-55 request, it is necessary to blend the coal. This blending uses 8 (eight) types of coal ie AL-50 LS, AL-52 LS, AL-55 LS, AL-55 HS, AL-58 LS, AL-61 LS, MT-46 and MT-50. Criterion request PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk for Market Brand BA-55 is total moisture $\leq 24\%$, ash $\leq 6\%$ and calorific value $\geq 5,500 \text{ KCal / Kg}$. Since the blending results currently undertaken by the company still can not meet the consumer demand criteria, it will be recalculated using POM QM for Windows software. From these calculations, coal tonnage for shipping of 795.04 ton / day was obtained by AL-50 LS of 19.88 ton, AL-52 LS of 99.4 ton, AL-55 LS of 99.4 ton, AL-55 HS of 99.4 tons, AL-58 LS of 238.5 tons, AL-61 LS of 198.8 tons, MT-46 of 19.88 tons and MT-50 of 19.88. From the comparison of tonnage, the total moisture value is 21.31%, ash 4,014% and calorific value 5,513,75 KKcal / Kg.

Technical blending of coal is done in stockpile 2 by means of dump truck with 20 ton capacity. Coal that is transported will be poured into vibrating feeder. Coal from the vibrating feeder will be reduced by the hopper under it and then transported by coal conveyor to TLS 2 for delivery using railway carriage.