

RINGKASAN

PT Bukit Asam Tbk, merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang pertambangan batubara dan energi. Dalam pemenuhan permintaan konsumen, dilakukan proses pengiriman batubara dari Tanjung Enim Ke Unit Pelabuhan Tarahan dengan menggunakan gerbong kereta api. Selama proses pengiriman juga penumpukan di *stockpile* terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi penurunan kualitas dari batubara. Oleh karena itu, perlu dilakukannya analisis terhadap penurunan kualitas batubara pengiriman dari Unit Pertambangan Tanjung Enim (UPTE) di *Stockpile* Unit Pelabuhan Tarahan agar dapat diketahui faktor-faktor penyebab penurunan kualitas batubara juga standar kualitas dari perusahaan dapat tetap terjaga.

Analisis dilakukan dengan menggunakan metode statistika yaitu statistika deskriptif, uji beda rata-rata independen, uji korelasi, dan uji regresi. Parameter batubara yang mengalami perbedaan yang signifikan selama dilakukan pengiriman adalah kandungan abu dan GCV. Berdasarkan analisis regresi, didapatkan bahwa parameter kandungan TM dan kandungan abu merupakan parameter yang paling berpengaruh terhadap perubahan nilai kalor. Model regresi terbaik untuk menjelaskan hubungan tersebut adalah $GCV = 7001,711 - 66,153TM - 35,381ASH$ (Tanjung Enim) dan $GCV = 7093,194 - 55,530ASH - 67,251TM$ (Tarahan). Faktor-faktor penyebab terjadinya penurunan batubara antara lain, kegiatan pengangkutan batubara, kontaminasi selama pengangkutan, degradasi ukuran butir, dan kesalahan dalam pengukuran kualitas batubara. Upaya untuk menjaga kualitas batubara selama pengiriman dapat dilakukan dengan menutup bak gerbong kereta api, peningkatan kontrol kualitas, dilakukannya pemasatan saat penumpukan, serta diadakan evaluasi terhadap tatacara pengambilan sampel.

SUMMARY

PT Bukit Asam Tbk, is one of the State-Owned Enterprises (SOEs) which is engaged in coal mining and energy sector. In fulfilling consumer demand, a coal shipping process is carried out from Tanjung Enim to the Tarahan Port Unit by using train wagon. During the shipping and stockpiling process, there are some factors that influence the degeneration in the quality of coal. Therefore, it is necessary to do an analysis to the quality of shipping coal from the Tanjung Enim Mining Unit (UPTE) in the Tarahan Port Stockpile Unit in order to find out the factors causing the decline in coal quality as well as maintaining the company's quality standards.

The analysis was done by using statistical methods which are descriptive statistics, independent average difference test, correlation test, and regression test. Coal parameters that encounter significant differences during shipping were ash content and GCV. Based on regression analysis, it was stated that the parameters of TM content and ash content were the most influential parameters to the change of calorific value. The best regression models to explain this relationship are $GCV = 7001,711 - 66,153TM - 35,381ASH$ (Tanjung Enim) and $GCV = 7093,194 - 55,530ASH - 67,251TM$ (Tarahan). Factors that causing the degeneration of coal quality includes coal transportation activities, contamination during transportation, grain size degradation, and errors in measuring coal quality. Efforts to maintain the quality of coal during shipping can be done by closing the wagon of train units, improving quality control, compaction during stockpiling, and evaluating the sampling procedures.