

Proses peremukan yang dilakukan PT. Kaltim Prima Coal melalui dua tahap. Untuk primary crushing dilakukan oleh Impact Crusher type Stamler BF-29C-19-14F dengan setting point 97,72%. Kemudian untuk Secondary Crushing menggunakan jenis Roll Crusher type Gunlach Crusher (2040 DSA Crusher) dengan double stage (4 roll). Batubara yang diremuk oleh crusher akan menimbulkan debu (fine coal). Untuk menanggulangi dampak fine coal yang berterbangan, maka pada saat peremukannya dibutuhkan proses Dust Suppression. Proses dust suppression adalah proses untuk menekan timbulnya debu batubara dengan cara menyemprotkan air pada saat proses peremukan. Pada kenyataannya proses dust suppression tersebut menyebabkan kenaikan kandungan Total Moisture batubara.

Pada saat peremukan tanpa melalui dust suppression dengan setting alat yang sama, batubara bituminous menghasilkan fine coal rata-rata sebanyak 3.36 %. Sedangkan untuk batubara sub bituminous menghasilkan fine coal rata-rata sebanyak 7.32 %. Sedangkan pada saat peremukan melalui proses dust suppression batubara bituminous menghasilkan fine coal rata-rata sebanyak 1.66 %. Selain itu pada batubara jenis sub bituminous menghasilkan fine coal rata-rata sebanyak 6.25 %. Hasil rata-rata kadar total moisture batubara bituminous yang tidak mengalami proses dust suppression sebesar 10.91%. Sedangkan batubara yang mengalami proses dust suppression memiliki kadar rata-rata total moisture-nya sebesar 11.83%. Perbandingan antara dust suppression off dengan dust suppression on dengan rata-rata kenaikan total moisture-nya sebesar 0.92 %. Sementara itu untuk batubara sub bituminous memiliki hasil rata-rata kadar total moisture batubara yang tidak mengalami proses dust suppression sebesar 22.75%. Sedangkan batubara yang mengalami proses dust suppression memiliki kadar rata-rata total moisture-nya sebesar 24.23%. Sehingga perbandingan antara dust suppression off dengan dust suppression on dengan rata-rata kenaikan total moisture-nya sebesar 1.48 %.