

RINGKASAN

Penelitian dilakukan di PT. Newmont Nusa Tenggara yang berlokasi di *Pit Batu Hijau*, di sebelah barat daya pulau Sumbawa, Kecamatan Sekongkang, Kabupaten Sumbawa Barat, Provinsi NTB, Indonesia. Kegiatan Penambangan di PT. Newmont Nusa Tenggara menggunakan sistem tambang terbuka dengan metode *open pit mining*. Proses pengangkutan material menggunakan alat angkut CAT 793C dengan kapasitas muatan sebesar 223 ton. Pada bulan Januari s/d Juli 2016 sebesar 9% *delay* alat angkut CAT 793C terjadi dalam status *idle auto delay*,

Event idle auto delay pada *haul truck* CAT 793C dapat menimbulkan waktu kerugian sebesar satu menit setiap satu kali kejadian dikarenakan proses terjadinya *idle auto delay* berawal dari pemberhentian *haul truck* CAT 793C selama satu menit kemudian status otomatis berubah dari keadaan *ready* menjadi *idle auto delay*, adapun dampak dari kerugian *event idle auto delay* yaitu produktivitas alat. Penyebab terjadinya *idle auto delay* disebabkan kondisi lapangan yang kurang mendukung, jumlah alat angkut yang beroperasi setiap bulan, kondisi teknologi *dispatch system* yang terkadang bermasalah, kerja alat pada sistem waktu edar (*cycle time*), lokasi terjadi *idle auto delay*, dan *human error*. Oleh karena itu perlu adanya analisa terhadap kejadian *event idle auto delay haul truck* CAT 793C.

Berdasarkan analisis data kejadian *idle auto delay* dari bulan Januari s/d Agustus 2016 sebesar 79.763 *event* dengan lokasi kejadian *idle auto delay* pada daerah *dumping point* terjadi 29.978 *event*, *crusher area* 20.552 *event*, *loading area* 19.135 *event*, dan persimpangan jalan 7.413 *event*. Kontribusi *event idle auto delay* terhadap jumlah kehilangan produktivitas *haul truck* CAT 793C rata-rata sebesar 21 % atau 57.448,70 ton setiap bulan, angka tersebut ditemukan dengan cara membandingkan selisih produktivitas perencanaan ditambah satu menit *event idle auto delay* dengan selisih produktivitas *actual* terhadap produktivitas *plan*.

ABSTRACT

Research was conducted at PT. Newmont Nusa Tenggara that located in Batu Hijau, south west of Sumbawa Island, Sekongkang, district of West Sumbawa, West Nusa Tenggara Province. Mining activities at PT Newmont Nusa Tenggara using surface mining system with open pit method. Material hauling processes use haul equipment CAT 793C with 223 ton loaded capacity, 9 % delay at January until July 2016 haul equipment CAT 793C had been in idle auto delay status.

Because idle auto delay event process begin with the stopping of CAT 793C haul truck for one minute and then the status changes from ready to idle auto delay automatically, the idle auto delay event loss affected to equipment productivity. The affect of idle auto delay is unfavorable field condition, quantity of use haul truck every month, troubleshoot of dispatch system technology, work haul truck of cycle time system, location of idle auto delay, and human error. Therefore an analysis for event idle auto delay of CAT 793C haul truck need to be conducted.

Based on data analysis January to August of 2016 there have been 79,763 events of idle auto delay, 29,978 events has occurred in dumping point area, 20,552 events in crusher area, 19,135 events in loading area, and 7,413 events in intersection. The average Idle auto delay event contribution for total productivity loss of CAT 793C haul truck is 21% or 57.448,70 ton each month, it is calculated by comparing the difference of plan productivity plus one minute idle auto delay event with the difference of actual productivity to plan productivity.