

**EVALUASI KINERJA BAN *DUMP TRUCK* PADA
PENGANGKUTAN DI TAMBANG LEMPUNG-PASIRAN
PT INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA TBK
DESA HAMBALANG, KECAMATAN CITEUREUP
KABUPATEN BOGOR
PROVINSI JAWA BARAT**

SARI

Produktivitas *dump truck* sangat tergantung dari waktu edarnya (*cycle time*). Salah satu elemen penting yang menentukan *cycle time* adalah kondisi ban. Apabila ban memiliki kinerja yang baik, maka *cycle time* yang diperoleh akan kecil dan akhirnya akan meningkatkan produktivitas *dump truck* itu sendiri.

Pengelolaan ban yang efektif dan efisien diperlukan untuk memperoleh kinerja ban yang optimal. Hal itu dapat dilakukan dengan mengevaluasi indikator kinerja ban (*key performance indicator*) yang terdiri dari : umur pakai (*lifetime*), tingkat penggunaan tapak ban (*tread utilization rate* atau TUR), dan ton kilometer perjam (*ton kilometer perhour* atau TKPH).

Umur pakai (*lifetime*) ban untuk merk Yokohama 3145 jam, Bridgestone 2828 jam, Michelin 7080 jam, dan Triangle 1942 jam. Target umur pakai untuk ban Yokohama dan Triangle adalah 8190 jam, sementara untuk ban Bridgestone dan Michelin adalah 8090.

Tingkat Pemanfaatan Tapak Ban (*tread utilization rate* atau TUR) untuk ban Yokohama = 32,88%; Bridgestone = 46,26%; dan Michelin = 56,82%. Target yang ditetapkan oleh pabrikan adalah 85%. TKPH aktual ban merk Triangle adalah sebesar 321,467 sementara TKPH rating dari pabrikan adalah 270.

Umur pakai dan tingkat penggunaan tapak semua merk ban yang digunakan pada *unit dump truck* tidak memenuhi target, sementara TKPH aktual melebihi target yang ditetapkan pabrik ban. Hasil tersebut menandakan kinerja ban tidak bagus, karena ban rusak sebelum waktunya. Penyebab rusaknya ban antara lain : tekanan ban yang tidak sesuai standar, kondisi jalan angkut yang buruk (kemiringan terlalu besar, licin, banyak tumpahan material), beban *overload*, slip. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan-perbaikan pada manajemen penggunaan ban.

Kata kunci : produktivitas, kinerja, ban, *lifetime*, TUR, TKPH, jalan, angkut

**DUMP TRUCK TIRE PERFORMANCE EVALUATION
IN SANDY-CLAY SITE
PT INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA TBK
ON HAMBALANG, CITEUREUP
BOGOR, WEST JAVA**

ABSTRACT

Dump truck's productivity highly depends on its cycle time. Tire is one of the main elements that determine cycle time. Good tire performance obtains small amount of cycle time, therefore increases dump truck's productivity.

Effective and efficient tire management is needed to achieve optimum performance. It can be done by evaluating its key performance indicators : tire lifetime, tread utilization rate, and ton kilometer per hours.

Tire lifetime on Yokohama : 3145 hours, Bridgestone : 2828 hours, Michelin 7080 hours, Triangle : 1942 hours. Target for Yokohama and Triangle is 8190 hours, Bridgestone and Michelin 8090 hours.

Tread utilization rate for Yokohama : 32,88 %, Michelin 56,82 %, and Bridgestone : 46,26%, while the target is 85 %. Actual TKPH on Triangle is 321,467, while the target is 270.

Lifetime and TUR didn't meet their target (tires have been damaged earlier than it should be). On the other hand, TKPH exceeded its target. The cause are as follow : a non-standard tire pressure was applied, poor hauling road conditions (over-grade, slippery, sharp materials scattered along hauling road). It can be concluded from those results that the tires don't have good performance. Therefore, improvements on tire management are needed.

Keyword : productivity, performance, tire, lifetime, TUR, TKPH, road, hauling