UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Lifetime Roller pada EX 1200-5
BIMA ANGGA GHAFARA, Lilik Dwi Setyana, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Excavator be used by all of mining project. Excavator work almost nonstop, to achieve the production target that charged by the company or market demand. Treatments and maintenance that adequate and efficient will be necessary to make unit can work optimally. Incorrect procedure produce damage to components and make components cant reach the lifetime target.

Analysis of damage to roller is important, its just not to know damage causes but also to find how to find the treatments and make roller lifetime more longer. Before do the analysis there is must be to find and collect data. Find data with downloading travelling data unit. Data will lead us to know how far the unit travel. Measuring the components to know which one component that worn-out.

The result of analysis tell us that unit travelling more than 4 km and takes 4.1 hour to travelling without a right travelling procedure then make 45% of roller unit having worn-out before the roller's lifetime target. Treatment to roller increase the roller lifetime for 70-80% and make 100% of unit's roller achieve the lifetime target.

Keywords:
Roller, Worn-out, Treatments

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Lifetime Roller pada EX 1200-5
BIMA ANGGA GHAFARA, Lilik Dwi Setyana, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Excavator digunakan di setiap area pertambangan. *Excavator* bekerja hampir tidak pernah berhenti, untuk memenuhi target produksi yang dibebankan oleh perusahaan ataupun permintaan pasar. Perawatan dan pemeliharaan yang memadai dan efisien akan diperlukan untuk membuat unit tetap bekerja secara optimal.

Analisis kerusakan pada *roller* itu penting, tidak hanya untuk mengetahui penyebab kerusakan tapi juga untuk mencari bagaimana menemukan cara perawatan dan membuat umur *roller* lebih panjang. Sebelum melakukan analisis diharuskan mencari dan mengumpulkan data. Mencari data dengan mengunduh data *travelling unit*, data akan membuat kita mengetahui jauhnya unit melakukan *travel*. Pengukuran pada komponen membuat kita mengetahui komponen apa yang telah mengalami keausan

Hasil analisis memberi tahu kita bahwa unit melakukan *travelling* lebih dari 4 km dan memakan waktu 4,1 jam tanpa melakukan prosedur *travelling* yang benar lalu membuat 45% dari jumlah *roller* pada unit mengalami keausan sebelum target *lifetime*. Perawatan pada roller meningkatkan umur *roller* hingga 70-80% dan membuat 100% dari jumlah unit mencapai target *lifetime*.

Kata kunci:
Roller, Keausan, Perawatan