

ABSTRACT

Maintenance is a one of important thing to get satisfy of operational condition from the unit appropriate with the plan. The principle of maintenance activity is to prevent unschedule breakdown, so physical availability of the unit can rise

The aim of this study is to knowing the breakdown distribution before service package and physical availability of the units after service package program that did by PT United Tractors site Adaro used PDCA cycle. PDCA cycle is a continous process in quality control.

The result of this research, before the implementation of service package just 2 the units of customer that achieved 90% physical avaiability, while after the implementation of service package the units of customer, include Komatsu Hydraulic Excavator PC200-8, Komatsu Bulldozer D85ESS-2, Komatsu Motor Grader GD705A-4, Komatsu Wheel Loader WA380-3, and Bomag Compactor BW211D-40 achieved 90% physical availability although still find some periodic service activity out of service accuracy, so created the recommendation to prevent the problem. This project also be a revenue for PT United Tractors site Adaro from the sale of part and labour.

Keywords: Maintenance, Physical Availability, Heavy Equipment

INTISARI

Perawatan merupakan hal yang wajib dilakukan untuk mendapatkan suatu keadaan operasi yang memuaskan sesuai dengan apa yang direncanakan. Prinsip kegiatan perawatan adalah menghindari *unschedule breakdown* dan menekan *downtime* sekecil mungkin sehingga meningkatkan *physical availability*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi *downtime* dari *unit customer* dan kesiapan alat melalui program paket *service* yang dilakukan oleh PT United Tractors *site* Adaro menggunakan pendekatan PDCA. Pendekatan PDCA ini merupakan proses pengendalian kualitas yang dilakukan secara terus menerus dan berkesinambungan.

Berdasarkan hasil observasi dan analisa data, sebelum pelaksanaan program paket *service*, kontribusi *downtime* terbesar dari *unit customer* yaitu *unit* Komatsu dan Bomag sebesar 62%, Volvo sebesar 17%, Hyundai sebesar 12% dan Caterpillar sebesar 9%. Setelah dilakukan *project* paket *service* kesiapan alat untuk *unit* Komatsu dan Bomag baik itu Komatsu *Motor Grader* GD705A-4, Komatsu *Wheel Loader* WA380-3, dan Bomag *Compactor* BW211D-40 memiliki *physical availability* diatas 90%, meskipun masih terdapat beberapa kali pelaksanaan *periodic service* yang berada diluar *service accuracy*, sehingga dapat diambil tindakan untuk mencegah masalah yang sama. Melalui program paket *service* ini juga menjadi *revenue* bagi PT United Tractors *site* Adaro dari sisi penjualan *part* dan *labour* mekanik.

Kata Kunci: Perawatan, Kesiapan Alat, Alat Berat