

ABSTRACT

Every component in the heavy equipment unit has an important role support the sustainability of the unit. Heavy equipment maintenance is a compulsory that needs to be carried out to optimalize the condition of the unit. This study aims to analyze the replacement of components for the Komatsu PC200-8 Excavator unit at CV. Cahaya Indra Laksana in 2019. The object research has been productive, reaches 90% of productivity per year. The research method uses field observations, literature review, primary data analysis in the form of a recap of component replacement reports and total working hours in 2019, and interviews with mechanics. The data were calculated and analyzed for cause and effect based on the time interval for component replacement, interviews with mechanics in the field, and literature review. The components that were replaced are compared with the standards recommended by Komatsu. The results of the analysis show that 34 components were replaced throughout 2019 with details of 26 components being replaced if needed, 5 components that were replaced later, 2 components with faster replacement, and 1 component that met the standard Komatsu replacement interval. From the following data, the biggest reason for component replacement irregularity is the lack of mechanical understanding of the standard component replacement time interval and the absence of daily reports / regular maintenance reports as a reference in carrying out component replacement actions.

Keywords: heavy equipments, excavator, maintenance, component

ABSTRAK

Setiap komponen pada unit alat berat memiliki peran penting untuk mendukung keberlangsungan unit. Perawatan unit alat berat merupakan aktivitas vital yang perlu dilaksanakan agar unit selalu dalam keadaan optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggantian komponen unit *Excavator* Komatsu PC200-8 di CV. Cahaya Indra Laksana pada tahun 2019. *Excavator* yang diteliti memiliki produktivitas kerja alat yang mencapai 90% per tahun. Metode penelitian dengan menggunakan observasi lapangan, kajian pustaka, analisis data primer berupa rekap laporan penggantian komponen dan total jam kerja alat pada tahun 2019, serta wawancara dengan mekanik. Data dikalkulasi dan dianalisis sebab-akibat berdasarkan interval waktu penggantian komponen, wawancara dengan mekanik di lapangan, dan kajian pustaka. Komponen yang diganti dikomparasi dengan standar yang rekomendasi Komatsu. Hasil analisis menunjukkan terdapat 34 komponen yang diganti sepanjang tahun 2019 dengan rincian 26 komponen diganti apabila diperlukan, 5 komponen mengalami penggantian lebih lambat, 2 komponen dengan penggantian lebih cepat, dan 1 komponen yang memenuhi standar interval penggantian Komatsu. Dari data-data berikut, alasan terbesar ketidakteraturan penggantian komponen yakni kurangnya pemahaman mekanik terhadap standar interval waktu penggantian komponen serta tidak adanya laporan harian / laporan perawatan yang teratur sebagai acuan dalam melakukan tindakan penggantian komponen.

Kata kunci: alat berat, *excavator*, perawatan, komponen