



## **ABSTRACT**

*Hydraulic excavator PC200-8M0 is a means use to make it easier to carry out excavation work on a self-managed rice field project in Banding Agung Village. The parameters used in determine the quality of work produce by a machine are the productivity value of the tool. In rice field printing self-management projects, the actual productivity value produce in the field cannot achieve a productivity plan. This study aims to find out the factors that cause low tool productivity and increase tool productivity in rice field printing self-management projects in Banding Agung Village.*

*The research method used in this study is to observe directly in the field. The data collected is accurate data on factors that affect machine productivity in the field. After that, the data is processed and then analyzed on the achievement of machine productivity.*

*The results shows that the productivity plan not achieve due to low work efficiency and the large value of cycle time. The efficiency of work in the field is 74.22%, the low efficiency of this work is cause by indiscipline of the operator so that the amount of productive work time is lost. Productivity optimization efforts are carry out by evaluating productive working time so that work efficiency increases to 82.09%, and productivity plans can be achieve. Therefore, real productivity in the field of  $804.11\text{ m}^3/\text{day}$ , after optimization can increase to  $889.48\text{ m}^3/\text{day}$ . In addition, after optimization is done, the duration of work and operational costs are more efficient 9 working days and Rp.29.493.000,00 than the actual conditions in the field on land excavation work, a rice field self-management project in Banding Agung Village.*

**Keyword:** *Hydraulic excavator PC200-8M0, Productivity, Optimization, Efficiency*



## INTISARI

*Hydraulic excavator* PC200-8M0 merupakan sarana yang digunakan untuk mempermudah melaksanakan pekerjaan galian tanah pada proyek swakelola cetak sawah di Desa Banding Agung. Parameter yang digunakan dalam menentukan kualitas kerja yang dihasilkan oleh suatu alat berat adalah nilai produktivitas alat. Pada proyek swakelola cetak sawah, nilai produktivitas nyata yang dihasilkan di lapangan tidak dapat mencapai rencana produktivitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab rendahnya produktivitas alat dan meningkatkan produktivitas alat pada proyek swakelola cetak sawah di Desa Banding Agung.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan observasi secara langsung di lapangan. Data-data yang dikumpulkan adalah data yang akurat mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas alat berat di lapangan. Setelah itu, data-data tersebut dilakukan pengolahan data untuk kemudian dilakukan analisis terhadap ketercapaian produktivitas alat berat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rencana produktivitas yang tidak tercapai diakibatkan rendahnya efisiensi kerja dan besarnya nilai *cycle time*. Adapun efisiensi kerja di lapangan adalah 74,22%, rendahnya efisiensi kerja ini disebabkan oleh ketidak disiplinan operator sehingga banyaknya waktu kerja produktif yang hilang. Upaya optimalisasi produktivitas dilakukan dengan mengevaluasi waktu kerja produktif sehingga efisiensi kerja meningkat menjadi 82,09%, dan rencana produktivitas dapat tercapai. Oleh sebab itu, produktivitas nyata di lapangan sebesar 804,11 m<sup>3</sup>/hari, setelah dilakukan optimalisasi dapat meningkat menjadi 889,48 m<sup>3</sup>/hari. Selain itu, setelah optimalisasi dilakukan maka durasi pekerjaan dan biaya operasional lebih hemat 9 hari kerja dan Rp.29.493.000,00 daripada kondisi aktual di lapangan pada pekerjaan galian tanah, proyek swakelola cetak sawah di Desa Banding Agung.

**Kata kunci:** *Hydraulic excavator* PC200-8M0, Produktivitas, Optimalisasi, Efisiensi