

RINGKASAN

CV Manggala Putera Utama menetapkan target produktivitas sebesar 350 m³/hari. Produktivitas menggunakan OEE pada bulan April 2023 yang dihasilkan sebesar 333,02 m³/hari. Produksi pada saat dilakukannya penelitian belum dapat memenuhi target produksi yang diinginkan, dan perlu dilakukan perbaikan sehingga dapat memenuhi target produksi.

Penelitian dilakukan pada *site* penambangan batu andesit pada CV Manggala Putera Utama dengan kombinasi 1 alat muat JCB JS205 dan 4 alat angkut Toyota Dyna 130 HT menghasilkan nilai MF sebesar 0,52 dengan efisiensi kerja menggunakan OEE alat muat sebesar 57,82% dan efisiensi alat angkut sebesar 57,82%. Metode perhitungan produksi menggunakan metode *overall equipment effectiveness*, dengan *Cycle Time* sebesar 15,86 detik untuk alat muat dan 16,35 menit untuk alat angkut.

Faktor-faktor penyebab belum tercapainya target produksi adalah rendahnya efisiensi kerja alat muat dan angkut, serta sebagian segmen jalan tidak sesuai dengan standar sehingga menyebabkan *cycle time* pada alat angkut yang tidak optimal, perbaikan dilakukan dengan meningkatkan waktu kerja efektif dengan menekan waktu hambatan yang dapat dihindari menggunakan nilai modus yang berada dibawah nilai rata-rata serta memperbaiki sebagian jalan untuk pengoptimalan *cycle time*, setelah perbaikan terdapat peningkatan efisiensi pada alat muat 62,07 % dan alat angkut 60,46 %, serta peningkatan *cycle time* alat muat 14,04 detik dan alat angkut 12,95 menit. Sehingga dari perbaikan tersebut dapat menghasilkan produksi sebesar 439,56 m³/hari dan mampu mencukupi target produksi sebesar 350 m³/hari.

SUMMARY

CV Manggala Putera Utama sets a production target of 350 m³ / day. Production using OEE in April 2025 produced 333,02 m³ / day. Production at the time of the research has not been able to meet the desired production target, and improvements need to be made so that it can meet the production target.

The research was conducted at the andesite stone mining site at CV Manggala Putera Utama with a combination of 1 JCB JS205 loading tool and 4 Toyota Dyna 130 HT conveyance tools resulting in an MF value of 0,52, with a loading tool efficiency of 57,82% and a conveyance efficiency of 57,82%. The production calculation method uses the overall equipment effectiveness method, with a Cycle Time of 15,86 seconds for loading equipment and 16,35 minutes for transportation equipment.

The factors that cause the production target to not be achieved are the low work efficiency of loading and transport equipment, and some road segments are not in accordance with standards, causing cycle time on transport equipment that is not optimal, improvements are made by increasing effective work time by suppressing avoidable obstacles using mode values that are below the average value and repairing some roads to optimize cycle time, after improvement there is an increase in efficiency on loading equipment 62,07 % and 60,46 % transportation equipment, as well as an increase in cycle time for loading equipment 14,04 seconds and transportation equipment 12,95 minutes. So that from these improvements can produce production of 439,56 m³ / day and be able to meet the production target of 350 m³ / day.