

## ABSTRAK

Dalam pelaksanaan proyek konstruksi, ketidaksesuaian antara rencana dan realisasi merupakan suatu permasalahan yang berefek terhadap waktu penyelesaian proyek. Banyak faktor yang menyebabkan hal tersebut seperti, ketersediaan material, faktor produktivitas alat dan cuaca. Salah satu cara untuk menanggulangi hal tersebut adalah dengan melakukan program percepatan. Pada pelaksanaan program percepatan, faktor biaya dan produksi alat yang bekerja perlu diperhatikan, sehingga sesuai dengan target rencana dan dapat menutupi kemunduran *progress*. Program percepatan dalam proyek Bendungan Beringin Sila, khususnya pada pekerjaan timbunan tanah inti (zona 1) dilaksanakan dengan menambah jam kerja (*long shift*). Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan alat berat yang diperlukan selama program percepatan serta membandingkan hasil produksi selama program percepatan dan sebelumnya terhadap target volume timbunan perbulan selama 6 bulan. Dengan membandingkan parameter tersebut ditemukan perbedaan hasil produksi sebelum dan selama program percepatan, dengan tujuan untuk mengevaluasi apakah percepatan pekerjaan timbunan memberikan hasil yang optimal?. Dengan membandingkan hasil produksi timbunan inti sebelum dan selama program percepatan terhadap volume timbunan, didapatkan hasil produksi volume timbunan selama program percepatan lebih besar dibandingkan sebelumnya. Peningkatan volume aktual timbunan terhadap target sebelum program percepatan adalah 29.335,81 m<sup>3</sup> atau sebesar 10.13%. Berdasarkan peningkatan volume aktual tersebut diambil kesimpulan bahwa pelaksanaan program percepatan yang dilakukan dengan metode long shift pada pekerjaan timbunan inti dapat mengurangi kemunduran *progress* pekerjaan. Dari hasil penelitian juga ditemukan kebutuhan unit alat berat yang diperlukan selama program percepatan yaitu 3 unit *excavator*, 2 unit *bulldozer*, 2 unit *sheepfoot roller*, 1 unit *water tank* dan 9 unit *dump truck*.

Kata Kunci: Percepatan, Kebutuhan Alat, *Long Shift*, Bendungan Beringin Sila

## **ABSTRACT**

*In process of project construction implementation, mismatch often occurred between realization and planning where this problem will affect in project schedule. Those difference comes from many factor for example, equipment productivity and climate. Acceleration program is one of several way to overcame the delay problem. In construction project implementation cost and equipment productivity shall be note so acceleration program could work according to plan. Acceleration program in Beringin Sila's Dam Project especially for earth fill (zone 1) work is accelerated by adding work hour (long shift). The purpose of this research is to analyse the need of heavy equipment that needed during acceleration program and compare the production results before and during acceleration program with target volume of zone 1 monthly for 6 months. By comparing those parameter, the deviation of zone 1 volume realization from plan could be known and the acceleration program implementation can be evaluate. By comparing the actual filling volume from plan before and after acceleration, found out that the filling volume during acceleraton is higher than the filling volume before acceleration. Improvement of zone 1 actual filling volume from target plan before acceleration is 29.335,81 m<sup>3</sup> or about 10.13%. Based of this filling volume improvement, the acceleration implementation for zone 1 by adding work hour (long shift) is able to minimize progress regres. Heavy equipment needed during progress acceleration for zone 1 are, 3 units of Excavator, 2 units of bulldozer, 2 units of sheepfoot roller, 1 unit of water tank and 9 units of dump truck.*

**Keyword :** *Acceleration, Heavy Equipment, Long Shift, Beringin Sila Dam*