

ABSTRAK

Proyek adalah gabungan dari sumber-sumber daya seperti manusia material, peralatan, dan modal atau biaya yang dihimpun dalam suatu wadah organisasi sementara untuk mencapai sasaran dan tujuan. Alat berat merupakan faktor penting dalam proyek, terutama proyek konstruksi maupun pertambangan dan kegiatan lainnya dengan skala yang besar. Tujuan dari penggunaan alat - alat berat tersebut adalah untuk memudahkan manusia dalam mengerjakan pekerjaannya, sehingga hasil yang diharapkan dapat tercapai lebih mudah dengan waktu yang relatif lebih singkat. Dalam penelitian produktivitas alat berat terdapat beberapa faktor yang sangat berpengaruh. Diantaranya adalah faktor merk alat berat, pemilihan alat berat yang tepat sesuai dengan pekerjaan, sesuai dengan fungsi alat tersebut dan ditangani oleh operator yang terampil. Perawatan alat yang baik akan mampu memproduksi secara optimal dan juga menghasilkan biaya produksi yang lebih rendah. Hal tersebut diatas adalah yang mendasari penggunaan alat berat di suatu proyek dengan menggunakan alat berat angkut yaitu alimak agar pekerjaan proyek berjalan lancar dan tepat waktu maka dari itu pada proyek pembangunan fakultas hukum UII digunakanlah alat berat berupa *material hoist* atau lift material yang bertujuan mengangkut material-material di proyek contohnya mengangkut rangka atap baja agar lebih mudah dan cepat. Agar lebih mengetahui tentang alat berat angkut maka dibandingkan dengan alat angkut lain yaitu *mobile crane* dimana bertujuan untuk mengetahui seberapa produktif alat berat angkut dari segi biaya dan waktu. Hasilnya *mobile crane* mempunyai produktivitas yang lebih baik dalam 1 jam dapat mengangkut 5 buah baja sedangkan alimak dalam 1 jam dapat mengangkut 3 buah baja. Tetapi dari segi biaya *material hoist* jauh lebih murah dengan biaya sewa 4 hari sebesar Rp 5,766,640 sedangkan *mobile crane* dalam 2 hari menghabiskan sebesar Rp 6,950,000.

Kata kunci: Alat Berat, *Material Hoist* dan *Mobile Crane*, Produktivitas.

ABSTRACT

The project is a combination of resources such as human material, equipment, and capital or costs collected in a temporary organization to achieve the goals and objectives. Heavy equipment is an important factor in the project, especially construction and mining projects and other activities on a large scale. The purpose of the use of heavy equipment is to make it easier for humans to do their jobs, so that the results expected can be achieved more easily with a relatively shorter time. In the study of machine productivity there are several very influential factors. Among them are the factors of the brand of the machine, the selection of the right machine according to the job, according to the function of the tool and handled by skilled operators. Good maintenance tools will be able to produce optimally and also produce lower production costs. The above is what underlies the use of heavy equipment in a project using haul heavy equipment, namely alimak so that the project work runs smoothly and on time, therefore the UII Law Faculty construction project is used as heavy equipment in the form of material hoist or freight elevators aimed at transporting materials material on the project for example transporting steel roof truss to make it easier and faster. In order to find out more about the heavy equipment, it is compared to other means of transportation, namely the mobile crane, which aims to find out how productive the heavy equipment is in terms of cost and time. The result is that mobile cranes have better productivity in 1 hour can transport 5 pieces of steel while material hoist in 1 hour can carry 3 pieces of steel. But in terms of material hoist costs is much cheaper with a 4 day rental fee of Rp 5,766,640 while the mobile crane in 2 days spent Rp 6,950,000.

Keywords: Heavy Equipment, Alimak with Mobile Crane, Productivity.

