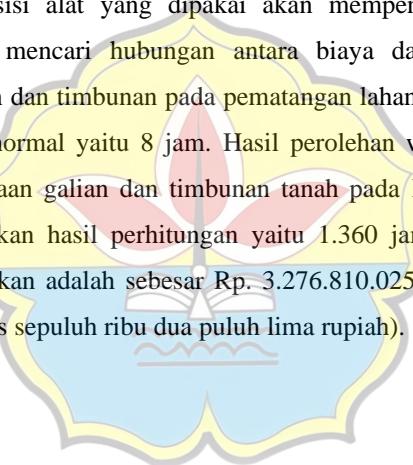


## **ABSTRAK**

Sekolah merupakan tempat belajar, agar memenuhi kriteria bertaraf internasional atau disebut sekolah terpadu haruslah dilengkapi ruangan belajar yang sangat memadai serta fasilitas-fasilitas pendukung baik diarahkan untuk turut mendukung dalam pengembangan pendidikan di provinsi Kalimantan Timur, untuk itu Pemerintah Kota Samarinda menyusun langkah strategis melakukan pengembangan dan meningkatkan status sekolah tersebut yang dapat mengakomodasi kebutuhan masyarakat (konsumen) di wilayahnya. Waktu pelaksanaan proyek yang semula direncanakan dalam 430 hari kalender (Mei 2008-Juli 2009) pada akhirnya mengalami re-schedule (Mei 2010). Pelaksanaan pekerjaan pematangan lahan (*land clearing*) pada Kegiatan Pembangunan Sekolah Terpadu Samarinda didominasi oleh penggunaan alat berat. Pemilihan dan penentuan komposisi setiap peralatan tergantung pada karakteristik penggunaan, pemilihan dan penentuan jumlah alat yang tepat agar peralatan dapat beroperasi secara efektif, biaya alat berat dapat ditekan seminimal mungkin sehingga tidak berakibat kesalahan dan kerugian. Penyusunan penelitian ini menggunakan teori produktifitas alat berat, penentuan jenis dan jumlah alat sesuai dengan medan, lokasi dan jenis tanah yang digali. Komposisi alat yang dipakai akan mempengaruhi waktu dan biaya yang dibutuhkan dengan tujuan mencari hubungan antara biaya dan waktu yang optimum pada pelaksanaan pekerjaan galian dan timbunan pada pematangan lahan Pembangunan Sekolah Terpadu Samarinda pada jam kerja normal yaitu 8 jam. Hasil perolehan waktu optimum yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan galian dan timbunan tanah pada Kegiatan Pembangunan Sekolah Terpadu Samarinda didapatkan hasil perhitungan yaitu 1.360 jam (170 hari) dengan jam kerja normal. Biaya yang dibutuhkan adalah sebesar Rp. 3.276.810.025,00 (Tiga miliar dua ratus tujuh puluh enam juta delapan ratus sepuluh ribu dua puluh lima rupiah).



## **ABSTRACT**

A school is a place of learning, in order to meet international standard criteria or be called an integrated school, it must be equipped with adequate study rooms and good supporting facilities aimed at contributing to the development of education in the province of East Kalimantan, for this reason the Samarinda City Government has prepared strategic steps to develop and improve the status of the school that can accommodate the needs of the community (consumers) in its area. The project implementation time which was originally planned in 430 calendar days (May 2008-July 2009) was finally re-scheduled (May 2010). The implementation of land clearing work in the Samarinda Integrated School Construction Activity is dominated by the use of heavy equipment. Selection and determination of the composition of each equipment depends on the characteristics of use, selection and determination of the right number of tools so that the equipment can operate effectively, heavy equipment costs can be reduced to a minimum so as not to result in errors and losses. The preparation of this research uses the theory of heavy equipment productivity, determining the type and number of tools according to the terrain, location and type of soil being excavated. The composition of the tools used will influence the time and costs required with the aim of finding a relationship between costs and optimum time for carrying out excavation and embankment work on land preparation for the construction of the Samarinda Integrated School during normal working hours, namely 8 hours. The results of the calculation of the optimum time required to complete the excavation and embankment work in the Samarinda Integrated School Construction Activity were 1,360 hours (170 days) with normal working hours. The costs required are Rp. 3,276,810,025.00 (Three billion two hundred seventy six million eight hundred ten thousand twenty five rupiah).