

ABSTRAK

ASMIRA USMAN SADIK

"OPTIMASI TENAGA KERJA PADA PEKERJAAN PEMBANGUNAN GEDUNG FKIP DENGAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLEKS"

Kata kunci : Optimasi, Tenaga Kerja, dan Metode Simpleks

Infrastruktur Pembangunan Gedung perkuliahan FKIP Universitas Khairun Ternate , maluku Utara. Jln,Sultan Babulah, Kelurahan Akehuda. Dalam proyek proses pekerjaan Infrastruktur dalam konstruksi berbagai kendala maupun permasalahan dapat muncul secara tidak terduga. Salah satunya, berkaitan dengan sumber daya manusia yaitu tenaga kerja yang digunakan. Tanpa adanya sumber daya manusia yang terlibat didalamnya pekerjaan konstruksi tidak dapat terselenggarakan.

Metode simpleks merupakan salah satu model umum dalam teknik pemograman linier yang dapat digunakan pemecahan masalah pengalokasian sumber-sumber daya yang terbatas secara optimal untuk mencapai hasil yang optimal, yaitu suatu hasil yang mencerminkan sasaran tertentu yang paling baik (menurut model matematis) diantara alternatif-alternatif lainnya

Dari Hasil analisa simpleks dengan program LiPS diperoleh jumlah alokasi tenaga kerja konstruksi yang optimal pada proyek pembangunan Gedung ruang kuliah yaitu: Pekerja = 15 orang, Tukang = 9 orang, Kepala tukang = 2 orang, Mandor = 1 orang. Berdasarkan jumlah tenaga kerja awal sebelum dioptimasi, biaya tenaga kerja awal adalah Rp. 4.850.000,-/hari. Setelah dioptimasi dengan metode simpleks diperoleh biaya optimum pekerjaan per hari yaitu = Rp.3.360.000,-/hari, artinya telah dilakukan penghematan sebesar 15,77 % dari biaya awal.