

Simulasi pemodelan optimalisasi alat crushing plant dalam memproduksi material agregat studi kasus proyek perkerasan jalan lentur Tulang Bawang Lampung = The simulation of optimalisation modelling of the crushing plant to product agregat material in case study of flexible pavement project in Tulang Bawang Lampung

Sijabat, Boma Stork, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239737&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada konstruksi jalan tol ataupun jalan raya, sering sekali para kontraktor mengalami kerugian yang cukup besar. Terutama kontraktor yang melakukan proses konstruksi pada daerah yang jauh dari sumber bahan baku (agregat) yang siap pakai. Oleh sebab itu, dengan suatu pertimbangan maka kontraktor terpaksa mendirikan tempat pengolahan batu yang bersumber dari alam (quarry) berupa batu masif, dengan menggunakan alat pemecah batu (crushing plant). Namun pada kenyataannya proses pengolahan dari penentuan lokasi material asli (raw material) sampai menjadi material (agregat) yang siap pakai tidak optimal dan efisien sehingga menambah beban biaya konstruksi jalan tersebut. Dikarenakan kegagalan dalam menentukan berapa volume yang akan dimasukkan ke dalam setiap alat crushing plant sehingga volume yang dihasilkan lebih besar dari volume pekerjaan (sisa maksimum) atau lebih besar dari yang dibutuhkan. Metodologi penelitian yang dipakai penulis adalah dengan pendekatan studi kasus pada salah satu proyek perkerasan jalan lentur di kota Tulang Bawang Lampung. Dimana hasil yang didapatkan adalah suatu formula yang menggambarkan hubungan antara settingan alat crushing plant dengan volume pekerjaan sehingga menghasilkan material agregat yang sesuai dengan volume pekerjaan, ditinjau dari volume yang masuk pada alat tersebut. Dengan melakukan kajian terhadap settingan pada setiap alat crushing plant maka akan memberikan hasil yang sesuai dengan kebutuhan agregat sehingga mendapatkan sisa material agregat yang optimum.

In free way or high way the contractor often get defisit. Mainly for the contractor who did the consruction prossess in the site far away from the source of agregat. Inspite of that by considering it, the contractor build the stone crusher from nature we called quarry with used the crushing plant. But in reality, the prossess from the chosen location of raw material until it become agregat is not optimal and effisien, so that increasing the cost of construction. Because of the failure in decide quantity of volume of material to use in the crushing plant machine, so the output is bigger than volume of the used material. The method of this research is by the study case approach on the one of flexible pavement project in Tulang Bawang Lampung. The result of this research is the formula which figure out of the relation between crushing plant machine setting and the volume of job, by controling the income volume to the machine.