

ANALISA PENGARUH JUMLAH LINTASAN PEMADATAN TERHADAP MUTU TIMBUNAN ZONA 1 DAN ZONA 4 TUBUH BENDUNGAN SEMANTOK

Nama : 1. Adib Ainus Said (191027)
: 2. Danan Samodra (191037)

Dosen Pembimbing : 1. Didit Puji Riyanto, S.T., M.T.
: 2. Pranu Arisanto, S.T., M.T.

ABSTRAK

Terdapat tiga aspek yang berhubungan langsung dengan pelaksanaan suatu proyek, yaitu biaya, mutu, dan waktu. Pengendalian mutu pada pekerjaan konstruksi bertujuan untuk menghasilkan pekerjaan yang sekali jadi dan mencegah pekerjaan ulang. Bendungan urugan merupakan bendungan yang dibangun dengan cara menimbun material yang dipadatkan. Material timbunan Bendungan Semantok memanfaatkan ketersediaan material disekitar lokasi bendungan. Ketersediaan material disekitar lokasi bendungan, tidak memiliki kualitas yang sama. Diperlukan pengujian *properties test* material untuk mengetahui kualitas material yang akan digunakan.

Metode pemadatan timbunan tanah memanfaatkan gaya-gaya gravitasi alat pemadat dengan jumlah lintasan tertentu. Nilai minimum parameter dalam spesifikasi teknis hanya dapat dicapai dengan metode pemadatan yang tepat. Jumlah lintasan pemadatan berpengaruh terhadap mutu timbunan yang dihasilkan. Berdasarkan analisa, diketahui pemadatan zona 1 sebanyak 8 lintasan menghasilkan timbunan dengan nilai rembesan sebesar $6,618^{-6}$ cm/detik dan nilai derajat kepadatan sebesar 97,50%. Sedangkan pemadatan zona 4 sebanyak 10 lintasan menghasilkan timbunan dengan nilai rembesan sebesar $2,971^{-3}$ cm/detik dan nilai derajat kepadatan sebesar 97,31%. Variasi pemadatan zona 1 sebanyak 8 lintasan dan zona 4 sebanyak 10 lintasan merupakan jumlah lintasan ideal untuk menghasilkan mutu timbunan yang memenuhi spesifikasi teknis.

Kata Kunci : Mutu, Timbunan, Pemadatan, Jumlah Lintasan