

METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN *SECANT PILE* PADA PROYEK PEMBANGUNAN BENDUNGAN BAGONG PAKET 1

Nama Mahasiswa 1 : Eka Putra Aprihariyanto
NIM : 211014
Nama Mahasiswa 2 : R Dewo Rekso Sasongko
NIM : 211033
Dosen Pembimbing : 1. Didit Puji Riyanto ST., MT.
: 2. Andi Patiroi ST., M.Eng.

ABSTRAK

Proyek Pembangunan Bendungan Bagong menggunakan *Secant Pile* sebagai perbaikan pondasi pada STA 0+600 sampai STA 0+688 dikarenakan pada STA tersebut terdapat jenis tanah *Kolovial* yang merupakan sedimen lepas yang tidak terkonsolidasi, yang diendapkan di dasar lereng atau bukit. Pada pelaksanaan pekerjaan *Secant Pile* Bendungan Bagong kedua pile yang digunakan tanpa tulangan, sehingga yang membedakan dengan pekerjaan *Secant Pile* pada umumnya. Maka dilakukan perbandingan metode perencanaan pekerjaan dan pelaksanaan pekerjaan pada STA 0+600 - 0+650 sebagai hasil untuk memberikan rekomendasi dan evaluasi, pada tahapan pekerjaan *guide wall* terdapat perbedaan pada pekerjaan galian dan pekerjaan pembesian dan pekerjaan *Secant Pile* terdapat perbedaan pada pengujian *Verticality Test*. Produktivitas *Drilling Rig* menjadi kunci utama dalam pelaksanaan pekerjaan, pada pekerjaan STA 0+641.10 - 0+650 (Segmen 107) mendapatkan nilai produktivitas sebesar 11.09 m/jam yang mana lebih cepat dari rencana sebesar 5 m/jam. Beton plastis dipilih untuk menahan rembesan. Hasil Beton Plastis di lapangan telah memenuhi spesifikasi dengan nilai kuat tekan umur 28 hari sebesar 1,833 Mpa, modulus elastisitas 1.862E+06 Kpa, young's modulus 1.833E+06 Kpa, *permeability* 4.278E-09 m/sec, dan *slump* 18 cm.

Kata Kunci : *secant pile, drilling rig, beton plastis.*