

ABSTRAK

MONITORING PELAKSANAAN PENGUKURAN TEROWONGAN PENGELAK DI BENDUNGAN TIGA DIHAJI OKU SELATAN

Oleh

DIMAS PANDU SETIAWAN

Terowongan merupakan suatu tembusan di bawah permukaan tanah dengan kedua sisi ujungnya terbuka sebagai portal masuk dan portal keluar. Terowongan di bendungan berfungsi sebagai konstruksi untuk mengelakkan aliran sungai dari hulu bendungan ke hilir bendungan selama masa konstruksi. Terowongan Pengelak merupakan salah satu tipe terowongan yang mempunyai fungsi untuk mengalihkan arah aliran sungai yang sedianya melewati rencana jalur pembangunan bendungan, sehingga memungkinkan pembangunan bendungan dilaksanakan secara teknis, menambahkan agar ekonomis dimensi terowongan pengelak ini dihitung dalam satu kesatuan dengan dimensi bendungan pengelak.

Pengukuran *stake out* adalah metode yang menggunakan cara pendekatan model pengukuran dengan menentukan lokasi koordinat suatu titik dilapangan. Prinsip *stake out* adalah terbalik dengan konsep pengambilan data lapangan. Kalau pengambilan data lapangan untuk mencari/mengukur koordinat titik dari lapangan, sedangkan *stake out* adalah mengembalikan koordinat ke lapangan dari desain.

Hasil dari pengukuran terowongan menggunakan metode *stake out* adalah rata – rata selisih antara koordinat di desain dengan dilapangan $X = 2,662$ m, dan $Y = 3,165$ m. Kemudian nilai dari pergeseran rata-rata dengan menggunakan rumus $d = \sqrt{X^2 + Y^2}$ adalah 3,202 m. Dari pergeseran terbesar berjumlah 4,552 m yang berada di STA 388, dan pergeseran terkecil sejumlah 0 yang berada di STA 400.

Kata kunci : Bendungan Irigasi, Terowongan Pengelak, Selisih STA.

ABSTRACT

MONITORING OF THE IMPLEMENTATION OF MEASUREMENTS BYPASS TUNNEL IN THE TIGA DIHAJI DAM, OKU SELATAN

By

DIMAS PANDU SETIAWAN

A tunnel is a passage below the ground surface with both ends open as an entry portal and an exit portal. The tunnel in the dam functions as a construction to avoid river flow from upstream of the dam to downstream of the dam during the construction period. Avoidance Tunnel is a type of tunnel which has the function of diverting the direction of river flow which was originally to pass through the planned dam construction route, thereby enabling the construction of the dam to be carried out technically, adding that to be economical, the dimensions of the circumvention tunnel are calculated in one unit with the dimensions of the circumvention dam. Stake out measurement is a method that uses a measurement model approach by determining the coordinate location of a point in the field. The stake out principle is reversed to the concept of field data collection. If taking field data is to find/measure the coordinates of points from the field, while staking out is returning coordinates to the field from the design. The results of tunnel measurements using the stake out method are the average difference between the design coordinates and those in the field, $X = 2.662$ m, and $Y = 3.165$ m. Then the value of the average shift using the formula $d = \sqrt{X^2 + Y^2}$ is 3.202 m. The largest shift was 4,552 m at STA 388, and the smallest shift was 0 at STA 400.

Keywords: Irrigation Dam, Evasion Tunnel, STA Difference.