

**METODE PELAKSANAAN PEMASANGAN
ANGKUR TANAH DAN TES PEMBEBANAN (*STRESSING*)
PADA EKS AREA SUTT DAN JEMBATAN PENGGARON
JALAN TOL SEMARANG-SOLO**

Dadang Eko Wibowo

12/327849/SV/00025

INTISARI

Salah satu metode yang digunakan untuk memberikan proteksi terhadap bahaya kelongsoran pada lereng galian tanah dan abutmen jembatan adalah dengan memasang ankur tanah. Pemasangan ankur tanah pada umumnya disertai dengan pelaksanaan tes pembebanan untuk mengetahui apakah ankur tanah sudah mampu menahan beban rencana.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pelaksanaan pemasangan ankur tanah dan balok *counterfort* serta mengetahui cara untuk menghitung tes pembebanan dari ankur tanah.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *interview*, metode observasi, metode diskriptif dan metode analisis.

Dari hasil analisis dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa pemasangan ankur pada layer 2 di lokasi Eks Area SUTT telah memenuhi syarat keamanan ankur tanah. Syarat keamanan ankur tanah yang pertama yaitu elongasi aktual yang terjadi harus berada di antara batas terendah (*lower limit*) yaitu 89,6 mm dan batas tertinggi (*upper limit*) yaitu 154,6 mm untuk batas elongasi aktual sesuai dengan kalibrasi alat *hydraulic jack* YCW 150B dengan beban rencana ankur tanah sebesar 40 Ton. Syarat keamanan untuk ankur tanah yang kedua yaitu setelah pembebanan sebesar 125% dari beban rencana, elongasi pada pembacaan kedua yang terjadi harus lebih kecil dari 1 mm setelah beban ditahan selama 10 menit.

Kata kunci : Angkur Tanah, Tes Pembebanan, Elongasi

METHOD OF INSTALLATION GROUND ANCHOR AND LOADING TEST ON EKS AREA SUTT AND PENGGARON BRIDGE TOLL ROAD SEMARANG-SOLO

Dadang Eko Wibowo

12/327849/SV/00025

ABSTRACT

One method that is used to provide protection against the danger of sliding on the slope excavation and bridge abutments is by installing a ground anchor. Installation of ground anchors are generally accompanied by a loading test execution to determine whether the ground anchors have been able to resist the design load.

The purpose of this research was to investigate the implementation of the installation of soil anchors and counterfort beams and also know how to calculate the test load from ground anchors.

The method used in this research is the method of interview, method of observation, method of descriptive and analytical method.

From the analysis and discussion, it can be concluded that the installation of anchors at layer 2 at the location of the Ex Area SUTT has qualified for safety ground anchors system. Terms of ground anchors safety first is the actual elongation that occurs must be between the lower limit (lower limit) is 89.6 mm and the upper limit (upper limit) is 154.6 mm for the actual elongation limit in accordance of the calibration tool YCW hydraulic jack 150B with a ground anchor design load of 40 tons. Safety requirements for the second is ground anchors that after the imposition of 125% of the design load, elongation at second reading happens to be smaller than 1 mm after the load was detained for 10 minutes.

Keyword : Ground Anchor, Loading Test, Elongation