

METODE PELAKSANAAN EMBANKMENT DAN ANALISIS STABILITAS PADA MAIN DAM BENDUNGAN SERBAGUNA KARIAN BANTEN

NUR AMANAH ISNAENI

16/401915/SV/12419

INTISARI

Bendungan Serbaguna Karian merupakan bendungan yang dibangun di Lebak, Banten dengan tujuan utama sebagai sumber air Rumah Kota Industri (RKI) daerah Jakarta dan Banten. *Main dam* pada Bendungan Serbaguna Karian merupakan hal penting dalam pembangunan karena berfungsi sebagai tempat waduk atau penampung air. Tipe bendungan utama pada Bendungan Serbaguna Karian yaitu bendungan urugan batu yang merupakan bendungan urugan dengan material timbunannya berupa batu, yang berfungsi sebagai pendukung utama stabilitas bendungan. Peninjauan pada analisis stabilitas bendungan dilakukan dengan perhitungan angka aman menggunakan bantuan aplikasi Geo Studio 2012 dan metode Bishop yang Disederhanakan.

Penimbunan pada *main dam* dilakukan berdasarkan hasil *trial embankment* yang dilakukan sebelum penimbunan dimulai. Dari hasil *trial embankment*, didapatkan metode penimbunan menggunakan *wet core* dengan alat pemadat *vibro roller*. Penimbunan material dibagi menjadi 4 zona berdasarkan jenis materialnya yaitu zona inti (kedap air), zona *fine filter*, zona *coarse filter*, dan zona batu.

Kata kunci : Bendungan Serbaguna Karian, Main Dam, Metode Pelaksanaan, Timbunan, Analisis Stabilitas, Geo Studio 2012

***EMBANKMENT IMPLEMENTATION METHOD AND STABILITY ANALYSIS
AT THE MAIN DAM OF KARIAN MULTIPURPOSE DAM BANTEN***

NUR AMANAH ISNAENI

16/401915/SV/12419

ABSTRACT

Karian Multipurpose Dam is a dam located in Lebak, Banten with the main function as a water resources of Rumah Kota Industri (RKI) within the area of Jakarta and Banten. Main dam at the Karian Multipurpose Dam has an important role due to it's function as a reservoir. The type of main dam at the Karian Multipurpose Dam is a rockfill dam with the rock material as the main point of the stability of the dam. Stability analysis is compute using Geo Studio 2012 and Simplified Bishop Method for the safety factor.

The embankment of the main dam is build based on the result of trial embankment. The method from the trial embankment are known to be wet core method using the vibro roller as the main compaction equipment. The embankment of the main dam are divided into 4 zone based on the materials such as core zone (impervious zone), fine filter zone, coarse filter zone, and rock zone.

Keywords : Karian Multipurpose Dam, Main Dam, Implementation Method, Embankment, Stability Analysis, Geo Studio 2012