



**ANALISIS MATERIAL EMBANKMENT PADA TIMBUNAN ZONA SATU
DAN METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN MAIN DAM PROYEK
PEMBANGUNAN BENDUNGAN SERBAGUNA KARIAN, LEBAK-
BANTEN**

ARUB KAUTSAR NUR NAFISAH

15/386624/SV/10010

INTISARI

Bendungan urugan adalah bendungan yang dibangun dengan cara menimbunkan bahan-bahan, seperti: batu, krakal, kerikil, pasir, dan tanah pada komposisi tertentu dengan fungsi sebagai pengempang atau pengangkat permukaan air yang terdapat di dalam bendungan. Struktur timbunan bendungan urugan dibedakan menjadi zona inti (kedap air), zona filter, dan zona random (lolos air). Dalam pembangunan bendungan, yang paling diperhatikan adalah pemilihan material zona inti (kedap air) dan metode pelaksanaan pekerjaan bendungan.

Pada pemilihan material zona inti (kedap air) dilakukan analisis material pada material yang diambil dari *borrow area* 5, untuk mengetahui spesifikasi material sudah sesuai dengan spesifikasi teknis yang dibutukan. Analisis material dilakukan dengan pengujian laboratorium, *trial embankment*, dan pengujian lapangan. Setelah analisis material selesai dilakukan, pelaksanaan pekerjaan bendungan dilakukan. Pelaksanaan pekerjaan bendungan dilakukan dengan beberapa pekerjaan yaitu pekerjaan pengalihan aliran sungai, pekerjaan galian, pekerjaan *dewatering*, pekerjaan perbaikan fondasi, dan pekerjaan penimbunan.

Dari hasil analisis, analisis dengan pengujian laboratorium material dari *borrow area* 5 dapat digunakan karena memenuhi spesifikasi teknis, dari *trial embankment* dan pengujian lapangan didapatkan hasil efektifitas material untuk pemasatan berada pada 12 lintasan. Pada pelaksanaan pekerjaan bendungan dilakukan evaluasi pada masing-masing pekerjaannya. Dari hasil evaluasi yang didapatkan bahwa pelaksanaan pekerjaan bendungan memenuhi spesifikasi teknis.

Kata kunci: Bendungan Urugan Tanah, Zona Inti, Analisis Tanah, Metode Pelaksanaan Pekerjaan Bendungan, Evaluasi Pekerjaan Bendungan



***ANALYSIS OF MATERIAL IN THE 1st EMBANKMENT ZONE AND MAIN
DAM IMPLEMENTATION METHOD OF KARIAN MULTIPURPOSE DAM
PROJECT, LEBAK-BANTEN***

ARUB KAUTSAR NUR NAFISAH

15/386624/SV/10010

ABSTRACT

Rock fill dam is a dam that is built by hoarding materials, such as: rock, gravel, sand, and soil in certain compositions to resist and lift the water surface contained in the reservoir. The structure of rock fill dam consists of core zone, filter zone, and random zone. In dam construction, the most important to do is selection the core zone material and the main dam implementation method.

In selection of core zone material, needed analysis material that taken from borrow area 5 to find out the specification of materials that required technical specification. Analysis material was performed by laboratory test, trial embankment test, and field test. After analysis material, the main dam implementation method is started with some work, as follows: river diversion work, excavation work, dewatering work, foundation treatment work, and hoarding work.

The result of analysis material with laboratory test is the material from borrow are 5 can be used because the specification of materials is according to the technical specification, and from trial embankment and field test obtained that the effectiveness of soil compaction is with 12 passing. For the main dam implementation method carried out evaluation on each work. From the evaluation results found that the implementation of dam work according to the technical specification.

Keywords: Rock Fill Dam, Core Zone, Analysis Material, Main Dam Implementation Method, Evaluation of Dam Work