

ANALISIS KEKUATAN *CLOSURE GATE* SALURAN PENGELAK PADA PEMBANGUNAN BENDUNGAN LOGUNG KABUPATEN KUDUS, JAWA TENGAH

RIZKY KUSUMA SURYANINGRUM

13/344406/SV/02922

INTISARI

Pekerjaan pemasangan *closure gate* merupakan pekerjaan yang penting dalam pembangunan suatu bendungan urugan. Kegagalan pada *closure gate* menyebabkan proses emponding bendungan tidak dapat dilaksanakan. Untuk menghindari hal tersebut maka *closure gate* harus direncanakan agar mampu menahan beban – beban yang bekerja.

Penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk menganalisis *closure gate* dari segi kekuatan terhadap beban – beban yang bekerja sehingga diperoleh *closure gate* yang aman. Selain itu juga bertujuan untuk mengetahui metode pembuatan *closure gate* agar diperoleh hasil *closure gate* yang aman.

Untuk dapat menganalisis kekuatan *closure gate* dilakukan studi kasus pada Proyek Pembangunan Bendungan Logung. Dalam penulisan Tugas Akhir ini metode yang digunakan yaitu metode *interview* (wawancara), metode *observasi* (pengamatan), metode *diskriptif*, dan metode analisis.

Dari analisis yang dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa *closure gate* pada Proyek Pembangunan Bendungan Logung memenuhi syarat kekuatan, kekakuan, dan stabilitas dengan nilai tegangan lentur, lendutan, dan geser yang terjadi tidak melebihi nilai maksimal yang diijinkan. Pelaksanaan pembuatan *closure gate* dilakukan sesuai dengan metode yang benar, sehingga tidak terjadi kebocoran pada *closure gate*.

Kata Kunci : *Closure Gate*, Tegangan Lentur, Tegangan Geser, dan Lendutan

STRENGTH ANALYSIS OF CLOSURE GATE DEFLECTION CHANNEL IN LOGUNG DAM BUILDING PROJECT, KUDUS, CENTER JAVA

ABSTRACT

Closure gate installation is an important work in embankment dam construction. Failure on closure gate construction causes emponding process can't be executed. To avoid this, closure gate must be design in order to be able to withstand the load.

This final project aims to analyze closure gate in terms of strength of loads to the loads, in order to obtain a secure closure gate. It also aims to determine of making closure gate to obtain a secure closure gate.

To be able to analyze the strength of closure gate, then conducted a case study on Logung Dam Construction Project. Method being used in this final project is interview, observation, descriptive, and analysis method.

From this analysis, it can be conclude that closure gate in Logung Dam Construction Project fulfill condition of strength, rigid, and stability with value of bending stress, shear stress, and deflection does not exceed the allowed value. Realization of closure gate installation used the right method, so there is no leakage in closure gate.

Keyword : Closure Gate, Bending Stress, Shear Stress, and Deflection