

**ANALISIS STABILITAS CAUSEWAY
PADA MASA PELAKSANAAN OFFSHORE PIPE
(STA. 0+000-STA. 0+045)
PROYEK SWI PLTU SULUT-1**

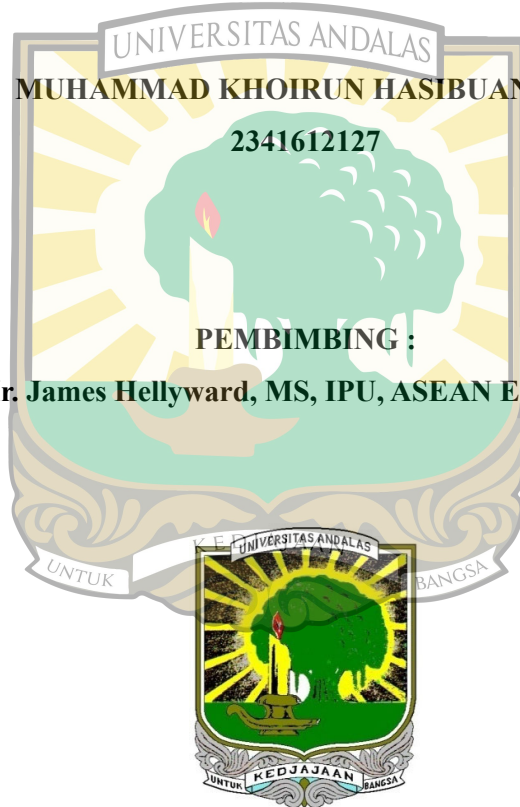
LAPORAN TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS
MUHAMMAD KHOIRUN HASIBUAN, S.T.

2341612127

PEMBIMBING :

Prof. Dr. Ir. James Hellyward, MS, IPU, ASEAN Eng, APEC EA FZ



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI INSINYUR
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS ANDALAS
2024**

ABSTRAK

Analisa stabilitas jalan lintas (*causeway*) merupakan komponen penting dalam pembangunan proyek *Sea Water Intake* (SWI) Pembangkit Listrik Tenaga Uap Sulawesi Utara Satu (PLTU SULUT-1) pada pekerjaan pelaksanaan *offshore pipe* Sta. 0+000-Sta. 0+045, karena metode yang digunakan adalah metode dari darat (*onshore*). Ini memastikan faktor keamanan *causeway* pada masa pelaksanaan *offshore pipe* tersebut. Analisa stabilitas *causeway* dilakukan dengan dua cara yaitu dengan *Finity Element Method* (FEM) dan *Limit Equilibrium Method* (LEM). Metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus telah digunakan dalam penelitian ini. Telaah aturan yang telah peneliti lakukan berupa analisis *causeway* dengan *Finity Element Method* (FEM) dan *Limit Equilibrium Method* (LEM) .

Kata kunci : *Causeway*, Analisis Stabilitas *Causeway*, *Limit Equilibrium Method* (LEM), *Finity Element Method* (FEM).



ABSTRACT

Causeway stability analysis is an important component in the construction of the Sea Water Intake project of the First North Sulawesi Coal Fired Steam Power Plant (SULUT-1 CFSPP) in the offshore pipe implementation work. Sta. 0+000-Sta. 0+045, because the method used is the onshore method. This ensures the safety factor of the causeway during the offshore pipe implementation. Causeway stability analysis is carried out in two ways, namely with Finitiy Element Method (FEM) and Limit Equilibrium Method (LEM).

Qualitative methods with a case study approach have been used in this research. The rule review that researchers have done is in the form of causeway analysis with Finitiy Element Method (FEM) and Limit Equilibrium Method (LEM).

Keywords: Causeway, Causeway stability analysis, Limit Equilibrium Method (LEM), Finitiy Element Method (FEM)

