

**ANALISIS STABILITAS DINDING PENAHAN TANAH
DI FAKULTAS ILMU ADMINISTRASI NEGARA
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
KOTA PEKANBARU**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana



OLEH :
AFIF WIBISONO
NIM : 1322201054

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
PEKANBARU
JULI 2019**

ABSTRAK

AFIF WIBISONO. Analisis Stabilitas Dinding Penahan Tanah Di Fakultas Ilmu Administrasi Negara Universitas Lancang Kuning Kota Pekanbaru. Dibimbing oleh ZAINURI dan FADRIZAL LUBIS.

Masalah kelongsoran sering terjadi diakibatkan oleh berbagai faktor yang terjadi pada alam, seperti lereng di Fakultas Ilmu Administrasi Negara Universitas Lancang Kuning yang berada di sekitar jalan Patria Sari Rumbai mengalami kelongsoran pada saat musim hujan di bulan November 2018. Oleh karenanya perlu direncanakan perkuatan terhadap lereng tersebut menggunakan konstruksi dinding penahan tanah tipe kantilever. Dari hasil analisis menggunakan metode *simplified bishop* faktor keamanan bidang gelincir pada lereng ini berada pada jari – jari lingkaran (R) 7,99 meter dengan faktor aman (F_s) sebesar 2,524 lebih besar dari nilai yang diisyaratkan. Selanjutnya direncanakan dinding penahan tanah tipe kantilever dimensi dinding penahan tanah yang direncanakan adalah, tinggi dinding penahan 3,5 meter, tebal dinding 0,4 meter, lebar tapak 2,5 meter, tebal tapak 0,70 meter dan kaki bagian depan 0,70 meter. Berdasarkan analisis stabilitas dinding penahan tanah tipe kantilever faktor aman terhadap penggeseran sebesar 4,075 lebih besar dari nilai yang diisyaratkan yaitu 2, faktor aman terhadap penggulingan sebesar 5,40 lebih besar dari nilai yang diisyaratkan yaitu 2, dan stabilitas terhadap kapasitas dukung tanah sebesar 33,728 lebih besar dari yang diisyaratkan yaitu 3.

Kata Kunci : Bidang Gelincir, Dinding Kantilever, Stabilitas