



**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**  
*APPROVAL SHEET*

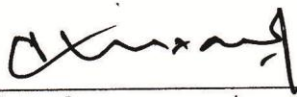
Judul : TINJAUAN INFRASTRUKTUR DAN SEMPADAN  
Title : SUNGAI PADA WILAYAH RENTAN TERDAMPAK  
BANJIR LAHAR DINGIN DI DAERAH ALIRAN  
SUNGAI (DAS) KALI PABELAN.

*OVERVIEW OF INFRASTRUCTURE AND RIPARIAN AREA  
IN VULNERABLE AREAS AFFECTED BY DEBRIS FLOW  
IN KALI PABELAN WATERSHED.*

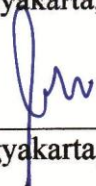
Mahasiswa : Fadhillah Hayat Nasution  
Student  
Nomor Mahasiswa : 20150110161  
Student ID.  
Dosen Pembimbing : 1. Jazaul ikhsan, ST., MT., Ph.D  
Advisors

Telah disetujui oleh Tim Penguji :  
*Approved by the Committee on Oral Examination*

Jazaul ikhsan, ST., MT., Ph.D  
Ketua Tim Penguji  
Chair

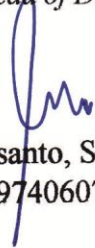
:   
Yogyakarta, 02 Agustus 2019

Puji Harsanto, ST., MT., Ph.D  
Anggota Tim Penguji  
Member

:   
Yogyakarta, Agustus 2019

Diterima dan disetujui sebagai persyaratan untuk memenuhi gelar Sarjana Teknik  
*Accepted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Bachelor of  
Engineering*

Ketua Program Studi  
*Head of Department*

  
Puji Harsanto, S.T., M.T., Ph.D.  
NIK. 1974060720140412306

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadhillah Hayat Nasution

NIM : 20150110161

Judul : TINJAUAN INFRASTRUKTUR DAN SEMPADAN  
SUNGAI PADA WILAYAH RENTAN TERDAMPAK  
BANJIR LAHAR DINGIN DI DAERAH ALIRAN  
SUNGAI (DAS) KALI PABELAN

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri. Apabila terdapat karya orang lain yang saya kutip, maka saya akan mencantumkan sumber secara jelas. Jika dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Yogyakarta, 01 Januari 2019

Yang membuat pernyataan

The image shows a green 5000 Rupiah stamp with a signature and the name Fadhillah Hayat Nasution. The stamp includes the text "METERAI KEPOLISIAN", "TGL 20", "70EAF884429331", and "5000" in large numbers. The name "FADHILLAH Hayat Nasution" is written across the bottom of the stamp.

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Tugas Akhir ini dipersembahkan untuk kedua orang tua saya dan saudara-saudara saya yang senantiasa selalu mendoakan dan memberi semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Tugas akhir ini saya persembahkan juga untuk Aji Pramudita, Alfiqi Nurfaturohan, Alief Ichsan, Fadel Tilome, Imas Kusuma Wardani, Maarif Fatullah, M. Rezky, dan Iyang Bayu dan teman-teman yang selalu ada bersama saya baik dalam susah senang dan canda tawa selama saya duduk di bangku kuliah.

