

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PENAMBAHAN *GROUNDSILL* UNTUK MENGATASI  
FENOMENA AGRADASI DAN DEGRADASI 2012 AKIBAT LETUSAN  
GUNUNG MERAPI 2010 MENGGUNAKAN**

**APLIKASI HEC-RAS 4.1.0**

*(Analysis of Groundsill Installation in Progo River Due To Resolve Phenomenon  
Agradation and Degradation 2012 as a Result Eruption of Merapi Mount 2010  
Using HECRAS 4.1.0)*

Diajukan guna melengkapi persyaratan memperoleh gelar sarjana (S1) pada

Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Disusun oleh :

**INDRI RAHMANDANI FITRIANA**

20120110251

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji


Pada tanggal

Diperiksa dan disahkan oleh :

Dewan Penguji

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

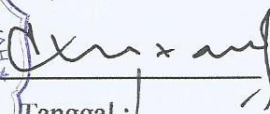
Dosen Pembimbing I

  
\_\_\_\_\_  
Tanggal :

Jaza'ul Ikhsan, S.T., M.T., Ph.D

Dosen Pembimbing II



  
\_\_\_\_\_  
Tanggal :

Surya Budi Lesmana, S.T., M.T.

Dosen Penguji

  
\_\_\_\_\_  
Tanggal : 16/16  
DT