

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS MODEL FISIK TERHADAP GERUSAN LOKAL  
PADA PILAR JEMBATAN**

(Studi Kasus Pilar Persegi dan Pilar Lingkaran pada Aliran Superkritik)

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana (S1)

Pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Telah diperiksa dan disahkan oleh :

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

Dosen Pembimbing 1

Tanggal: 5/4/2017

**Jazaul Ikhsan, S.T., M.T., Ph.D.**

Dosen Pembimbing 2

Tanggal: 9/05/2017

**Nursetiawan, S.T., M.T., Ph.D.**

Dosen Penguji

Tanggal: 26/4 '2017