

TUGAS AKHIR

**ANALISIS TEGANGAN DAN *DISPLACEMENT* BALOK KASTELA
BUKAAN HEKSAGONAL DENGAN TUMPUAN KANTILEVER
MENGUNAKAN METODE ELEMEN HINGGA**

(Variasi sudut lubang 45° dan 50°; Jarak Lubang 50 mm, 75 mm, dan 100 mm; Diameter lubang 50 mm, 70 mm, dan 90 mm; Bentang 2000 mm, 2500 mm, 3000 mm, dan 3500 mm)

**Disusun guna melengkapi persyaratan untuk mencapai
derajat kesarjanaan Strata-1
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Disusun Oleh:
ARIS SUSANTI
20130110400**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2017