

## **TUGAS AKHIR**

# **KINERJA CAMPURAN *STONE MATRIX ASPHALT* DENGAN BAHAN IKAT ASPAL PERTAMINA PEN 60/70 DAN STARBIT E-55 AKIBAT LAMA RENDAMAN AIR LAUT (*PERFORMANCE OF STONE MATRIX ASPHALT SUBMERGED IN SEAWATER BY USING PERTAMINA PEN 60/70 AND STARBIT E-55*)**

**Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Untuk Memenuhi  
Persyaratan Memperoleh Derajat Sarjana Teknik Sipil**



**Nadira Arfa Nariswari Yusuf  
12 511 153**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
2017**