



TUGAS AKHIR

**PENGARUH PENAMBAHAN SERAT SERABUT KELAPA
DAN NANO SILIKA TERHADAP KUAT TARIK BELAH
MORTAR INSTAN DENGAN PENGARUH RENDAMAN AIR
LAUT DAN AIR TAWAR**

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat

Guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik Sipil

ABDUL AZIZ CAHYO NUGROHO

1211500030

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA
TANGERANG SELATAN**

2019