

**UNIVERSITAS GUNADARMA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**



**PERBANDINGAN KOEFISIEN KONVEKSI PADA *DOUBLE PIPE HEAT EXCHANGER* DENGAN FLUIDA PENDINGIN  
AIR MURNI 30 °C DAN NANOFUIDA  $Al_2O_3$  40 PPM  
MENGGUNAKAN PIPA PENAMPANG LINGKARAN DAN  
SEGITIGA**

Disusun Oleh :

Nama : Mohammad Rizal Fauzan

N P M : 25413640

Jurusan : Teknik Mesin

Pembimbing : Dr. Rr. Sri Poernomo Sari, ST., MT.

**Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat  
Untuk Mencapai Jenjang Sarjana Strata Satu (S1)**

**JAKARTA**

**2017**