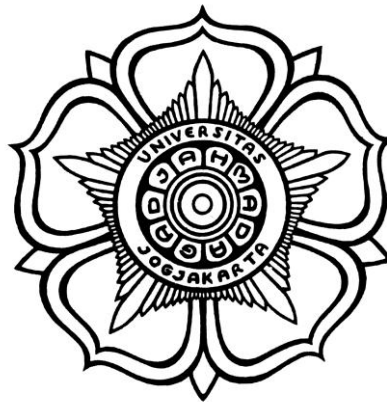


**STUDI EKSPERIMENTAL TERHADAP KARAKTERISTIK ALIRAN  
BERLAWANAN ARAH GAS – CAIR PADA PIPA KOMPLEKS DENGAN  
VARIASI PANJANG PIPA**

***EXPERIMENTAL STUDY ON THE CHARACTERISTICS OF AIR-WATER  
COUNTER CURRENT FLOW IN COMPLEX PIPE WITH VARIATION OF  
PIPE LENGTH***

**TESIS**



**Disusun oleh :**

**Yulia Venti Yoanita**

**15/389421/PTK/10541**

**PROGRAM STUDI PASCA SARJANA TEKNIK MESIN  
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2017**