

**TUGAS AKHIR**

**Perancangan dan Pengaruh Perhitungan Nilai Efektivitas Panas terhadap Alat Penukar Panas Tipe “*Shell and Tube Heat Exchanger*” dengan Menggunakan Fluida Air - Air**

*(Design and calculation of effectiveness heat exchanger type shell and tube with water – water fluid)*



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada  
Program Studi Diploma III Teknik Kimia  
Program Diploma Fakultas Teknik  
Universitas Diponegoro  
Semarang

Disusun oleh :

**FARIS HARDITYA PURNAMA**

**21030113060052**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK KIMIA  
PROGRAM DIPLOMA FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**2016**