

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN PENELITIAN**  
**PENINGKATAN KUALITAS BATUBARA MENGGUNAKAN**  
**BIOSURFAKTAN BIODEGRADABLE**

Disusun Oleh :

1. Imam Arifin Susanto

021140002

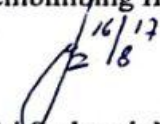
Yogyakarta, 3 Juli 2017

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

  
Dr. Adi Ilcham. S.T., M.T  
2 7106 96 0126 1

Mengetahui:  
Pembimbing II

  
Ir. Sri Sudarmi, M.T  
195209041982032001