

**PENINGKATAN FUNGSI LIMBAH BATANG KELAPA SAWIT  
UNTUK BIOSORBEN SEBAGAI *DYE REMOVAL* DENGAN  
VARIASI KONSENTRASI NaOH PADA *ALKALINE TREATMENT*  
DAN WAKTU SONIKASI**

**TESIS**



Diajukan oleh :

**Mega Mustikaningrum**

18/437581/PTK/12614

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK KIMIA  
DEPARTEMEN TEKNIK KIMIA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2021**