

## TUGAS AKHIR

# PENINGKATAN KINERJA MEMBRAN ULTRAFILTRASI SELULOSA ASETAT ALIRAN *DEAD-END* PADA PENYISIHAAN BAHAN ORGANIK DALAM EFLUEN IPAL DOMESTIK DENGAN PRA-PERLAKUAN ADSOPRSI DUA-TAHAP

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana S1 pada  
Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik  
Universitas Lambung Mangkurat

Dibuat:

**Asrariyah**  
NIM. H1E115003

Pembimbing I

**Dr. Mahmud, S.T., M.T.**

Pembimbing II

**Dr. Nopi Stiyati Prihatini, S.Si., M.T.**



**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2019**