

**TUGAS AKHIR**  
**PENINGKATAN KINERJA MEMBRAN ULTRAFILTRASI ALIRAN *DEAD-END***  
**PADA PENYISIHAN BAHAN ORGANIK DALAM EFFLUEN IPAL DOMESTIK**  
**DENGAN PRA-PERLAKUAN KOAGULASI DUA-TAHAP**

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

Dibuat:  
**Alviana Nur Sa'adah**  
NIM. H1E115001

**Pembimbing I**

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

**Pembimbing II**

Dr. Nopi Stiyati Prihatini, S.Si., MT.



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