



**LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**

**PENGARUH PENAMBAHAN ETANOL PADA LARUTAN PVA  
TERHADAP MORFOLOGI DAN SIFAT TARIK MEMBRAN  
NANOFIBER PVA-ALOE VERA**

**Disusun Oleh :  
MUHAMMAD NABIL DHIYAUHAQ DZIKRULLOH  
20150130033**

**Telah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji  
Pada Tanggal 19 Agustus 2019**

**Susunan Tim Penguji :**

**Dosen Pembimbing I**

**Dosen Pembimbing II**

**Dr. Ir. Harini Sosiati, M.Eng.  
NIK. 19591220 201510 123088**

**Aris Widyo Nugroho, M.T., Ph.D.  
NIK. 19700307 199509 123022**

**Penguji**

**Berli Paripurna Kamiel, S.T., M.M., M.Eng.Sc., Ph.D.  
NIK. 19740302 200104 123049**

**Tugas Akhir ini telah dinyatakan sah sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik**

**Tanggal 31 Agustus 2019  
Mengesahkan**

**Ketua Program Studi Teknik Mesin**



**Berli Paripurna Kamiel, S.T., M.M., M.Eng.Sc., Ph.D.  
NIK. 19740302 200104 123049**