



# UMY

UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
YOGYAKARTA

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**Pembuatan dan Karakterisasi Lentur Komposit *Hybrid* Serat Ijuk  
Acak/Serat Gelas Searah Bermatriks *Polyester***

***Manufacturing and Flexural Characterization of Randomly Oriented Palm  
Fiber/Unidirectional Glassfiber Hybrid-Reinforced Polyester Composites***

**Dipersiapkan dan disusun oleh:**

Sandhi Isdiyanto  
20130130029

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal, (19 Oktober 2017)

**Pembimbing Utama**

Drs. Sudarisman, M.S.Mechs., Ph.D.  
NIK. 19590502 198702 1 001

**Pembimbing Pendamping**

Muhammad Budi Nur Rahman, S.T., M.Eng.  
NIK. 19790523 200501 1 001

**Penguji**

Ir. Aris Widyo Nugroho, M.T., Ph.D.  
NIK: 19700301 199509 123022

**Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana**

Tanggal, (26 Oktober 2017)

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi S-1 Teknik Mesin FT UMY**



Berli Partipurna Kamuel, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D.  
NIK. 19740302 200104 123049