



**LEMBAR PENGESAHAN  
SKRIPSI**

**Perancangan Ulang Sistem Instalasi Perpipaan Air Kotor / Air Bekas Gedung Pasca Sarjana  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**

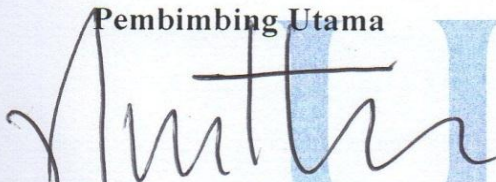
*Redesign of Dirty / Used Water Piping Installation System of Postgraduate Building of  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*

Dipersiapkan dan disusun oleh:


Bayu Angga Saputra  
20100130079

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal, (18 desember 2018)

**Pembimbing Utama**

  
Dr. Sukamta, S.T., M.T., IPM  
NIK.19700502 199603 123023

**Pembimbing Pendamping**

  
Dr. Ir. Sudarja, M.T  
NIK. 19620904 200104 123050

**Penguji**


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

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

Tanggal, 30 Maret 2019

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



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