



UMY

UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**Evaluasi Unjuk Kerja Termal Proses *Discharging* Pada Pemanas Air Tenaga Surya
Thermosyphon Kapasitas 60 Liter Yang Berisi *Phase Change Material***

***Thermal Performance Evaluation Of Thermosyphon Solar Water Heater With 60 Liter Tank
Capacity Using Phase Change Material In Discharging Process***

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Iqbal Muhammad
20120130055

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal, 23 Desember 2017

Pembimbing Utama

Muhammad Nadjib, S.T., M. Eng
NIK. 1966061699702 123 033

Pembimbing Pendamping

Tito Hadji Agung Santoso, S.T., M.T.
NIK. 19720222200310 123 054

Penguji

Drs. Sudarisman, M.S.Mechs., PhD
NIP. 19590502 198702 1 001

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

Tanggal, 30 Desember 2017

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 Teknik Mesin FT UMY



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