

**PENGARUH PENAMBAHAN METIL ESTER MINYAK JARAK
PAGAR DALAM AIR SEBAGAI *PHASE CHANGE MATERIAL***

**JURNAL
TEKNIK MESIN KONSENTRASI TEKNIK KONVERSI ENERGI**

Ditujukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik



**ICHWAN THOYIB
NIM. 125060201111031**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
MALANG
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH PENAMBAHAN METIL ESTER MINYAK JARAK
PAGAR DALAM AIR SEBAGAI *PHASE CHANGE MATERIAL***

JURNAL

TEKNIK MESIN KONSENTRASI TEKNIK KONVERSI ENERGI

Ditujukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar sarjana teknik



ICHWAN THOYIB
NIM. 125060201111031

Jurnal ini telah direvisi dan disetujui oleh dosen pembimbing
Pada tanggal 25 Januari 2017

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Eng. Nurkholis Hamidi, ST., M.Eng.
NIP.19740121 199903 1 001

Francisca Gayuh U.D., ST., MT.
NIP. 201103 820919 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1

Dr. Eng. Widya Wijayanti, ST., MT.
NIP. 19750802 199903 2 002