



LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Kajian Eksperimental Karakteristik Aliran Dua-Fase Udara-Air + 7%

Butanol Pada Pipa Kecil Posisi Miring 40°

Study Experimental of Characteristic Two-Phase Flow Water-Air + 7% Butanol

in Small Pipe an Oblique Position 40°

Dipersiapkan dan disusun oleh:



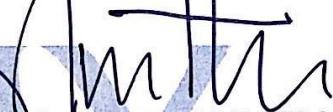
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 4 Oktober 2019

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Dr. Ir. Sudarja, M.T.

NIK. 19620904 200104 123050


Dr. Ir. Sukamta, M.T., IPM.

NIK. 19700502 199603 123023


Krisdiyanto, S.T., M.Eng.

NIK. 19890803 201712 123105


**UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Tanggal, 22 Oktober 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