

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK HIDRODINAMIK *MICROBUBBLE* YANG
DIBANGKITKAN OLEH *MICROBUBBLE GENERATOR* JENIS *SWIRL*
BERDASARKAN VARIASI DEBIT ALIRAN AIR DAN UDARA**

Nomor Soal: TKM2143KE02 / II – 2022 / 2023 / IND / 27 / 04 / 15.08 / 2022



Disusun Oleh:

Rezki Ramadhana

19/439755/TK/48485

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2023**

PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
Guna memperoleh gelar **SARJANA**
Di Program Studi Sarjana Teknik Mesin
Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta

Disusun Oleh:

Nama : Rezki Ramadhana

NIM : 19/439755/TK/48485

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing Skripsi



Prof. Dr. Ir. Indarto, DEA., IPM., ASEAN Eng.

NIP. 195306221981011001

SKRIPSI

Karakteristik Hidrodinamik *Microbubble* yang Dibangkitkan oleh *Microbubble Generator* Jenis *Swirl* Berdasarkan Variasi Debit Aliran Air dan Udara

REZKI RAMADHANA
19/439755/TK/48485

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 20 Juli 2023

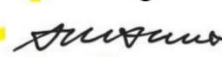
Susunan Dosen Penguji

Ketua



Dr.Eng. Ir. R. Rachmat A. Sriwijaya, S.T.,
M.T., IPM.

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Indarto, DEA., IPM.

Anggota



Dr.Eng. Ir. Priyo Tri Iswanto, S.T., M.Eng.,
IPM.

Anggota



Muhammad Aulia Rahman, S.T., M.Sc.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana

27 Juli 2023,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin



Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN.Eng.

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada



Prof. Ir. Budi Hartono, S.T., M.PM., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.