



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

PERANCANGAN DAN SIMULASI ALAT PENUKAR KALOR SHELL AND TUBE DENGAN VARIASI  
JUMLAH BAFFLE

Indirwan Ananda Putra, Ir. Joko Waluyo, M.T., Ph.D., IPM

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## SKRIPSI

### PERANCANGAN DAN SIMULASI ALAT PENUKAR KALOR *SHELL AND TUBE* DENGAN VARIASI JUMLAH BAFFLE

Nomor Soal : TKM2143KE07 / I – 2023 /2024 / JW / 16 / 06 / 15.08 / 2022



Disusun Oleh:

**INDIRWAN ANANDA PUTRA**

**NIM: 19/443902/TK/49098**

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

**2023**



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

PERANCANGAN DAN SIMULASI ALAT PENUKAR KALOR SHELL AND TUBE DENGAN VARIASI  
JUMLAH BAFFLE

Indirwan Ananda Putra, Ir. Joko Waluyo, M.T., Ph.D., IPM

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## UNDERGRADUATE THESIS

### DESIGN AND SIMULATION OF SHELL AND TUBE HEAT EXCHANGER WITH VARIATION OF BAFFLE NUMBER

Number of Problem : TKM2143KE07 / I – 2023 /2024 / JW / 16 / 06 / 15.08 /  
2022



Authored By:

**INDIRWAN ANANDA PUTRA**

NIM: 19/443902/TK/49098

BACHELOR'S DEGREE PROGRAM OF MECHANICAL ENGINEERING  
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING  
FACULTY OF ENGINEERING UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA

2023



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

PERANCANGAN DAN SIMULASI ALAT PENUKAR KALOR SHELL AND TUBE DENGAN VARIASI

JUMLAH BAFFLE

Indirwan Ananda Putra, Ir. Joko Waluyo, M.T., Ph.D., IPM

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

xx

**PENGESAHAN**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan

Guna memperoleh gelar **SARJANA**

di Program Studi Teknik Mesin

Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta

Disusun Oleh:

Nama : Indirwan Ananda Putra

NIM : 19/443902/TK/49098

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing

*Ace*      *30/6/2023*

*J. Ramdhani*

Ir. Joko Waluyo, M.T., Ph.D., IPM

NIP. 19651124199703100

1111.11001124199703100



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

PERANCANGAN DAN SIMULASI ALAT PENUKAR KALOR SHELL AND TUBE DENGAN VARIASI

JUMLAH BAFFLE

Indirwan Ananda Putra, Ir. Joko Waluyo, M.T., Ph.D., IPM

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

\*\*\*

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN SIMULASI ALAT PENUKAR KALOR *SHELL*  
*AND TUBE* DENGAN VARIASI JUMLAH BAFFLE**

INDIRWAN ANANDA PUTRA  
19/443902/TK/49098

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 18 Agustus 2023

**Susunan Dosen Penguji**

Ketua

Ryan Anugrah Putra, S.T., M.Sc.

Pembimbing Utama

Ir. Joko Waluyo, M.T., Ph.D., IPM

Anggota

Prof. Ir. Mohammad Noer Ilman, S.T., M.Sc.,  
Ph.D., IPM.

Anggota

Syahirul Alim Ritonga S.T., MRes

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

24 Agustus 2023,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin

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.