

## SAMPUL



### **Pengaruh Variasi Bentuk Sudden Enlargement Pada Aliran Fluida Laminar** **Effect of Sudden Enlargement Shape Variation on Laminar Fluid Flow**

Satria Agung Wibisono  
211020200010

Dosen Pembimbing  
Ali Akbar, S.T., M.T.

Dosen Penguji  
Dr. A'rasy Fahrudin, S.T., M.T.  
Iswanto, ST., M.MT.

**Program Studi Teknik Mesin**  
**Fakultas Sains dan Teknologi**  
**Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**  
**Februari, 2025**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Judul : Pengaruh Variasi Bentuk Sudden Enlargement Pada Aliran Fluida Laminar  
Nama : Satria Agung Wibisono  
NIM : 211020200010

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
(Ali Akbar, S.T., M.T.)



Dosen Penguji 1  
(Dr. A'asy Fahrudin, S.T., M.T.)

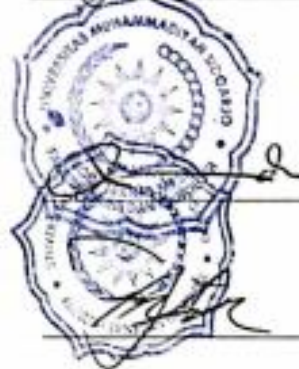


Dosen Penguji 2  
(Iswanto, ST., M.MT.)



Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
(Dr. Muliyadi, S.T., M.T.)  
NIDN. 0710037802



Dekan  
(Iswanto, S.T., M.MT.)  
NIDN. 0710057702

Tanggal Ujian 5 / 1 / 2025

Tanggal Lulus 5 / 1 / 2025

## DAFTAR ISI

<b>Judul</b> .....	1
<i>Abstract</i> .....	1
<i>Abstrak</i> .....	1
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>II. METODE</b> .....	2
<b>A. Desain Penelitian</b> .....	2
<b>B. Teknik Pengambilan Data</b> .....	3
<b>III. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	4
<b>A. Data Hasil Pengujian</b> .....	4
<b>IV. SIMPULAN</b> .....	5
<b>V. REFERENSI</b> .....	5

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Satria Agung Wibisono  
NIM : 211020200010  
Program Studi : Teknik Mesin  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Ali Akbar, S.T., M.T.  
NIDN : 0001027302  
Program Studi : Teknik Mesin  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**MENYATAKAN** bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Pengaruh Variasi Bentuk Sudden Enlargement Pada Aliran Fluida Laminar  
Kata Kunci : Head loss, Laminar, Sudden Enlargement

**TELAH:**

1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

**SERTA\*:**


- Bertanggung jawab untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- Menyerahkan tanggung jawab untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing

  
(Ali Akbar, S.T., M.T.)  
NIDN. 0001027302

Sidoarjo, (10 / 2 / 2025)  
Mahasiswa

  
(Satria Agung Wibisono)  
NIM. 211020200010

\*Centang salah satu.

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA  
PELIMPAAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul "Pengaruh Variasi Bentuk Sudden Enlargement Pada Aliran Fluida Laminar" adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, 01/2/2025

Ttd



Satria Agung Wibisono

NIM 211020300010