



**Analisis Kinerja Mesin Circular Saw Berorientasi Potong 45-90 Derajat Untuk Aplikasi Industri Kayu Studi Eksperimental**  
**Performance Analysis of 45-90 Degree Cutting Oriented Circular Saw Machines for Wood Industry Applications Experimental Study**

Nama Mahasiswa  
Dafva Ari Perbawa  
201020200008

Dosen Pembimbing  
Ali Akbar, ST., MT.

Dosen Penguji  
Nama Penguji 1  
Dr. Eng Rachmat Firdaus, ST., MT.  
Nama Penguji 2  
Dr. Mulyadi, ST., M.MT.

**Program Studi Teknik Mesin**  
**Fakultas Sains dan Teknologi**  
**Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**  
**Mei, 2024**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Kinerja Mesin *Circular Saw* Berorientasi Potong 45-90 Derajat  
Untuk Aplikasi Industri Kayu Studi Eksperimental  
Nama Mahasiswa : Dafva Ari Perbawa  
NIM : 201020200008

Disetujui oleh

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

Dosen Penguji 1  
Dr. Eng Rachmat Firdaus, ST., MT

Dosen Penguji 2  
Dr. Mulyadi, S.T., MT.

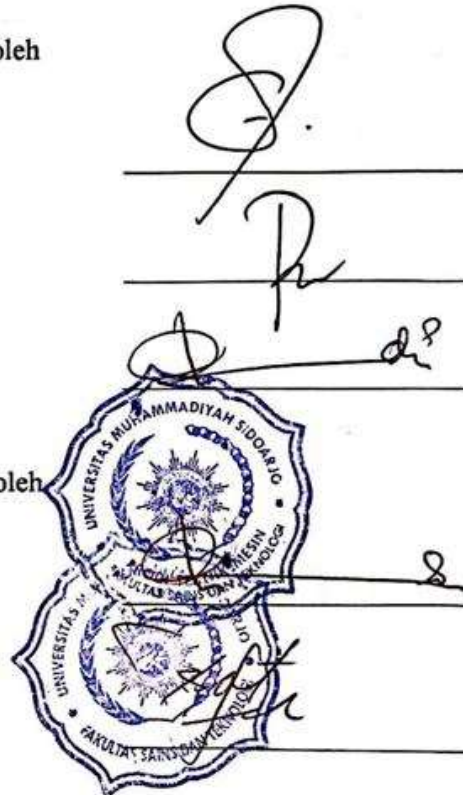
Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
Dr. Mulyadi, S.T., MT.  
NIP/NIK. 0710037802

Dekan  
Iswanto, S.T., M.MT  
NIP/NIK. 0710057702

Tanggal Ujian  
30 Mei 2024

Tanggal Lulus  
30 Mei 2024



## DAFTAR ISI

<b>Judul.....</b>	<b>1</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>1</b>
<b>Abstrak .....</b>	<b>1</b>
<b>I Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
<b>II Metode .....</b>	<b>2</b>
<b>III Hasil dan pembahasan .....</b>	<b>4</b>
<b>IV Kesimpulan .....</b>	<b>8</b>
<b>Ucapan Terima Kasih.....</b>	<b>8</b>
<b>Referensi .....</b>	<b>8</b>

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Dafva Ari Perbawa  
NIM : 201020200008  
Program Studi : Teknik Mesin  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Ali Akbar, S.T., MT  
NIK/NIP : 0001027302  
Program Studi : Teknik Mesin  
Fakultas : Sains dan Teknologi

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

Judul : Analisis Kinerja Mesin *Circular Saw* Berorientasi Potong 45-90 Derajat Untuk Aplikasi Industri Kayu Studi Eksperimental

Kata Kunci : Mesin gergaji circular, analisis kinerja, kekasaran permukaan, keakuratan pemotongan

**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., MT  
NIP/NIK. 0001027302

Sidoarjo, 30 Mei 2024  
Mahasiswa

Dafva Ari Perbawa  
NIM. 201020200008

\*Centang salah satu.

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

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul "**Analisis Kinerja Mesin *Circular Saw* Berorientasi Potong 45-90 Derajat Untuk Aplikasi Industri Kayu Studi Eksperimental**" 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, 30 Mei 2024



Dafva Ari Perbawa  
NIM. 201020200008