

**SAMPUL**



**Evaluasi Pemilihan Material pada Pemotong Kertas Manual Kapasitas Besar  
untuk Optimalisasi Desain Produk Lokal pada Komponen Pisau dan Rangka**

**Evaluation of Material Selection in Large-Capacity Manual Paper Cutters for  
the Optimization of Local Product Design of Blade and Frame Components**

Agung Budy Wijoyo  
181020200103

Dosen Pembimbing  
Iswanto, S.T., M.MT.

Dosen Pengaji  
Dr. Mulyadi, S.T., M.T.  
Dr. A'rasy Fahruddin, S.T., M.T.

**Program Studi Teknik Mesin  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Bulan Juli, Tahun 2025**

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b> .....	1
<b>ABSTRAK</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>METODE</b> .....	2
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	3
A. Klasifikasi dan Spesifikasi Teknis Pemotong Kertas Manual .....	3
B. Analisis Material pada Produk Kelas Profesional.....	3
C. Optimalisasi Material Pisau: Alternatif Ekonomis Berbasis Sifat Material .....	4
D. Rangka Ekonomis: Fokus pada Kekakuan dan Ketersediaan Material.....	5
E. Evaluasi Kuantitatif Material Berdasarkan Kriteria Teknis dan Ekonomis .....	6
<b>KESIMPULAN</b> .....	7
<b>REFERENSI</b> .....	7

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Evaluasi Pemilihan Material pada Pemotong Kertas Manual Kapasitas Besar untuk Optimalisasi Desain Produk Lokal pada Komponen Pisau dan Rangka  
Nama Mahasiswa : Agung Budy Wijoyo  
NIM : 181020200103

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
Iswanto, S.T., M.MT.

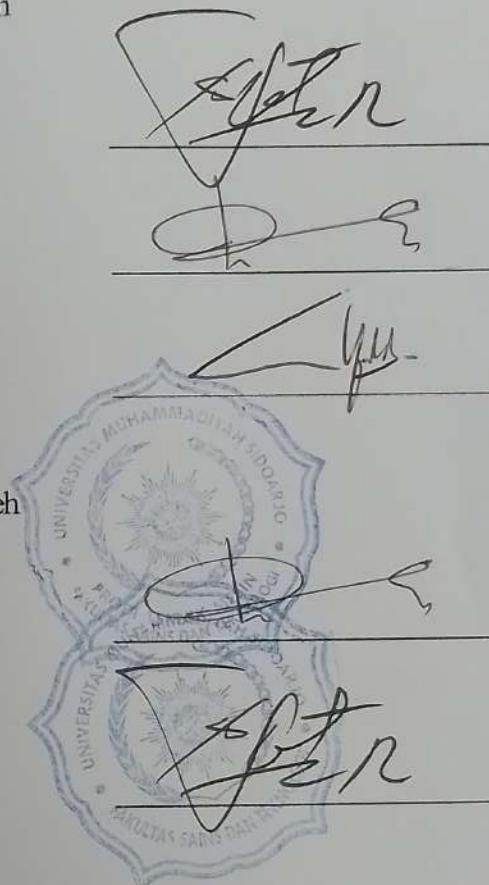
Dosen Penguji 1  
Dr. Mulyadi, S.T., M.T.

Dosen Penguji 2  
Dr. Arasy Fahruddin, S.T., M.T.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
Dr. Mulyadi, S.T., M.T.  
NIDN 0710037802

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



Tanggal Ujian  
(11/07/25)

Tanggal Lulus  
(15/07/25)

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Agung Budy Wijoyo  
NIM : 181020200103  
Program Studi : Teknik Mesin  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Iswanto, S.T., M.MT.  
NIDN : 0710057702  
Program Studi : Teknik Mesin  
Fakultas : Sains dan Teknologi

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

Judul : Evaluasi Pemilihan Material pada Pemotong Kertas Manual Kapasitas Besar untuk Optimalisasi Desain Produk Lokal pada Komponen Pisau dan Rangka  
Kata Kunci : Pemilihan material, pemotong kertas manual, desain produk lokal, evaluasi teknis, pisau dan rangka

**TELAH:**

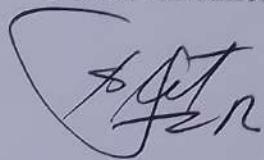
1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

**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.

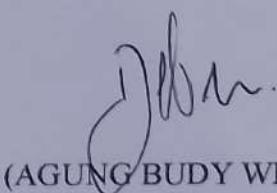
Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing



(ISWANTO, S.T., M.MT.)  
NIDN 0710057702

Sidoarjo, (15/07/2025)  
Mahasiswa



(AGUNG BUDY WIJOYO)  
NIM 181020200103

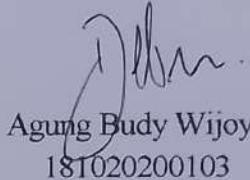
\*Centang salah satu.

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 "**Evaluasi Pemilihan Material pada Pemotong Kertas Manual Kapasitas Besar untuk Optimalisasi Desain Produk Lokal pada Komponen Pisau dan Rangka**" 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, Juli Tahun 2025



Agung Budy Wijoyo  
181020200103