



Analisis Pengaruh Kecepatan Putar *Spindle* dan Jenis Pahat Terhadap Kekasaran Permukaan Pada Pembubutan *Stainless Steel 304*.

Analysis of the Effect of Spindle Rotation Speed and Tool Type Chisel on Surface Roughness in Turning Stainless Steel 304.

Melldianto Abimanyu
191020200057

Dosen Pembimbing
Dr. Mulyadi, S.T., M.T.

Dosen Penguji 1
Dr. A'rasy Fahrudin, S.T., M.T.

Dosen Penguji 2
Dr. Prantasi Harmi Tjahjanti, S.Si., M.T.

Program Studi Teknik Mesin

Fakultas Sains Dan Teknologi

**Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Juni, 2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Pengaruh Kecepatan Putar *Spindle* dan Jenis Pahat Terhadap Kekasaran Permukaan Pada Pembubutan *Stainless Steel 304*
Nama Mahasiswa : Melldianto Abimanyu
NIM : 191020200057

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Dr. Mulyadi, S.T., M.T.



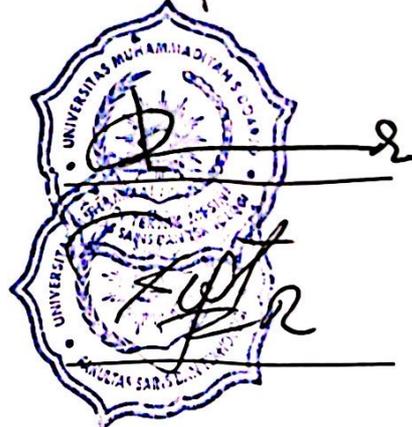
Dosen Penguji 1
Dr. A'rasy Fahrudin, S.T., M.T.



Dosen Penguji 2
Dr. Prantasi Harmi Tjahjanti, S.Si., M.T.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi
Dr. Mulyadi, S.T., M.T.
NIK.206290



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

Tanggal Ujian
(03 Juni 2024)

Tanggal Lulus
(03 Juni 2024)

DAFTAR ISI

| | |
|--|---|
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| II. METODE PENELITIAN | 2 |
| A. Variable Penelitian..... | 2 |
| B. Teknik Pengumpulan Data | 3 |
| C. Diagram Alir Penelitian..... | 3 |
| III. HASIL DAN PEMBAHASAN | 7 |
| A. Hasil Uji Kekasaran | 7 |
| B. Plot efek utama untuk sarana pengujian..... | 7 |
| C. Regression Equation..... | 8 |
| IV. KESIMPULAN | 8 |
| V. UCAPAN TERIMA KASIH | 8 |
| VII. DAFTAR PUSTAKA | 9 |

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Melldianto Abimanyu
NIM : 191020200057
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains Dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Mulyadi, S.T., M.T.
NIK/NIP : 206290
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains Dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Analisis Pengaruh Kecepatan Putar *Spindle* dan Jenis Pahat Terhadap Kekasaran Permukaan Pada Pembubutan *Stainless Steel 304*.
Kata Kunci : Mesin bubut, Kecepatan, *Spindle*, Pahatan, *Stainless Steel*

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.

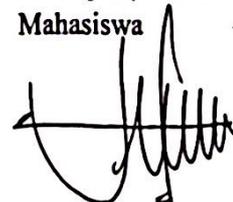
Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



(Dr. Mulyadi, S.T., M.T.)
NIP/NIK. 206290

Sidoarjo, (03 Juni 2024)
Mahasiswa



(Melldianto Abimanyu)
NIM.191020200057

*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 Pengaruh Kecepatan Putar *Spindle* dan Jenis Pahat Terhadap Kekasaran Permukaan Pada Pembubutan *Stainless Steel 304*” 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, 03 Juni 2024



(Melldianto Abimanyu)

191020200057