

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas rahmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa, sehingga perancangan tugas akhir dengan judul “Usulan Pengaturan Parameter Mesin CNC FC 1325 Untuk Mengurangi *Surface Roughness* Pada Proses *Engraving* Akrilik Menggunakan *Design Of Experiment*” dapat terselesaikan dengan baik. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu serta mendukung penulis dalam menyelesaikan proposal ilmiah. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kemudahan pada penulis dalam mengerjakan tugas akhir.
2. Kedua Orang Tua penulis, Almarhum I Putu Eka Masti dan Ni Gusti Ayu Ardani. Terima kasih atas segala doa, kasih sayang dan dukungan yang telah diberikan sehingga penulis dapat mengerjakan tugas akhir dengan baik. Kepada beliau tugas akhir ini saya persembahkan.
3. Bapak Dr. Mohammad Yanuar Hariyawan, S.T., M.T. selaku Direktur Telkom University Surabaya.
4. Ibu Ayu Endah Wahyuni, S.T., M.T. selaku kepala Program Studi Teknik Industri Universitas Telkom Kampus Surabaya.
5. Ibu Rizqa Amelia Zunaidi, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing I yang sangat sabar dalam membimbing selama penulisan tugas akhir. Terima kasih atas solusi dan permakluman yang diberikan kepada penulis saat penulis kesulitan dalam merancang tugas akhir.
6. Bapak Aufar Fikri Dimiyati, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II yang sangat sabar dalam membimbing selama penulisan tugas akhir. Terima kasih atas solusi dan permakluman yang diberikan kepada penulis saat penulis kesulitan dalam merancang tugas akhir.
7. Adik perempuan penulis, Nyoman Mayang Putri Kamasean, terima kasih untuk selalu percaya pada rencana dan mimpi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan keyakinan penuh.
8. Seluruh keluarga di Surabaya, terutama nenek saya I Gusti Ayu Putri dan Paman saya I Gusti Ngurah Wardana yang telah memberi fasilitas tempat tinggal kepada penulis di Surabaya dan mengenalkan Kota Surabaya kepada penulis.
9. Sahabat penulis, Muhammad Ali Fathurrahman, Karyo Muji Hartono, Taruno Setyo Wicaksono, Rizha Nurmila Hilda, dan Yosiana Eka Putri Kurniasari yang menemani penulis dari awal semester perkuliahan hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.
10. Teman-teman Asisten Laboratorium Sistem Produksi angkatan 2021 dan 2022, Karyo Muji Hartono, Rizha Nurmila Hilda, Ahmad Maulana Muchtar, Risma Dwi Cahyaningrum, Joey Azarya Braling, dan Andrean Gregory Valentino S. Terimakasih telah membantu segala aktivitas laboratorium selama penulis mengambil data hingga menyelesaikan tugas akhir.
11. Terima kasih kepada seluruh anggota Laboratorium Sistem dan Teknologi Manufaktur Universitas Surabaya yang telah memberikan izin penggunaan

fasilitas berupa *surface roughness tester* dan memberikan masukan terhadap penelitian penulis.

12. Teman-teman “Arek-Arek Dewe” yang merupakan mahasiswa angkatan 2021 program studi Teknik Industri yang telah menemani dan saling memberi bantuan dari awal perkuliahan hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.
13. Teman-teman Telkom Art terutama pada Divisi Rupa yang telah menemani dan memberikan semangat kepada penulis pada setiap kegiatan yang dilakukan sehingga penulis merasa lebih tenang dalam mengerjakan tugas akhir.
14. Seluruh teman-teman Telkom University Surabaya yang tidak dapat penulis sebut satu per satu, terima kasih telah mendukung penulis dalam penyusunan tugas akhir.
15. Terima kasih kepada seluruh *staff* PT Auto Serba Digital yang telah menemani dan mendukung penulis terutama saat penulis masih melaksanakan kegiatan magang.
16. Seluruh *friendlist* Fesbuk (Facebook) yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Terima kasih untuk selalu mengingatkan bahwa penulisan tugas akhir adalah tujuan utama penulis dalam mencurahkan tenaga (bukan untuk membeli mainan)
17. Terima kasih kepada Maestro Digital Printing dan Naomy Fotocopy yang telah memberikan fasilitas untuk memenuhi kebutuhan penulis dalam aktivitas *printing* sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.
18. Terima kasih kepada Jezzica Wan (Yamaha Jupiter Z1), motor penulis yang senantiasa menemani dan membawa mimpi-mimpi penulis setiap kilometernya dari 2022 hingga saat ini. 3 tahun bukanlah waktu yang sebentar untuk menemani penulis.
19. Terima kasih kepada JKT48 yang telah menemani dan memberi semangat kepada penulis dalam bentuk lagu yang bersifat positif sehingga penulis dapat mengerjakan tugas akhir dengan semangat.
20. Terima kasih kepada Ultraman Arc yang telah tayang dan menemani penulis di masa penyusunan tugas akhir. Kekuatan imajinasi selalu menemani penulis dalam menemukan solusi dan ide dalam penulisan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih ada kekurangan. Namun penulis berharap bahwa dalam penulisan tugas akhir ini dapat memberikan wawasan baru serta manfaat kepada penulis maupun pembaca.

Surabaya, 23 Juli 2025



I Putu Dimas Arya Bagus Bagaskara