

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, karena atas kasih dan karunia-Nya. penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Jumlah Sudu Swirl Vanes Dan Equivalence Ratio Terhadap Visualisasi Dan Distribusi Temperatur Api Difusi**”.

Skripsi ini disusun sebagai sebagai salah satu syarat bagi mahasiswa jurusan Teknik Mesin Universitas Brawijaya untuk memperoleh gelar sarjana. Dalam melaksanakan proses dan penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak akan dapat menyelesaikan semuanya dengan baik tanpa bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada banyak pihak di antaranya:

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan kasih dan karunia-Nya sehingga selama ini sampai saat proses penyusunan skripsi ini penulis diberi kekuatan.
2. Papa, Mama, dan Adik Cristin karena telah sangat sabar dalam mendukung dan membimbing penulis dari kecil sampai saat ini baik dalam doa, moral maupun materi.
3. Dr. Eng Nurkholis Hamidi ST.,M.Eng selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Universitas Brawijaya dan juga sebagai dosen pembimbing II skripsi ini atas bimbingan dan waktunya untuk penulis.
4. Pak Purnami, ST. MT selaku Sekretaris Jurusan Teknik Mesin Universitas Brawijaya.
5. Ibu Fransisca Gayuh Utami D. , ST., MT selaku KKDK Konversi Energi Jurusan Teknik Mesin Universitas Brawijaya dan dosen pembimbing yang telah mengajari dan membimbing selama ini.
6. Ibu Dr. Eng. Widya Wijayanti ST., MT., selaku dosen pembimbing I skripsi atas bimbingan dan waktu yang telah diberikan untuk penulis.
7. Dedy, Derson, Topel sebagai teman seperjuangan PKL di UJP Pangkalan susu yang akhirnya bisa menyelesaikan skripsi bersama.
8. Kawan main Welly,Jodi,Reindhard,Rycha, Apri, Iim, Elan dkk yang senantiasa menyemangati penulis terutama Ella yang sering menyempatkan dirinya untuk membangunkan penulis dipagi hari. Tanpa beliau penulis akan kesusahan bimbingan dipagi hari.

9. Teman-teman seperjuangan M13 atas dukungannya kepada penulis dalam skripsi ini
10. Tomy sebagai teman berbagi suka dan duka dalam skripsi ini.
11. Grup Basis Lapo sebagai keluarga sesama batak yang selalu mendukung dan memotivasi penulis.
12. Para asisten motor bakar dan mas eko yang senantiasa menghibur penulis dikala jenuh dengan penelitian.
13. Teman – teman Mesin UB 2013 (M13) yang selalu memberi support dan bantuan.
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah memberikan banyak bantuan kepada penulis sampai saat ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak, baik bagi penulis, teman-teman, masyarakat luas dan juga bagi perkembangan keilmuan Teknik Mesin Universitas Brawijaya.

Malang, Desember 2017

Penulis