

## KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, kami panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat, dan anugerah-Nya yang telah dilimpahkan kepada kami. Berkat bimbingan dan pertolongan-Nya, penyusun dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul:

**"RANCANG BANGUN DAN IMPLEMENTASI ALAT PEMISAH HIDROGEN (H<sub>2</sub>) DARI AIR DENGAN PROSES ELEKTROLIS SEBAGAI BAHAN BAKAR KOMPOR ALTERNATIF"**

Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat kelulusan yang harus ditempuh pada jenjang Pendidikan Sarjana di Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Rekayasa Teknologi dan Industri, Institut Teknologi Kalimantan. Penulisan Laporan ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak yang telah memberikan kontribusi berharga sepanjang proses penggerjaannya.

Selama penyusunan laporan ini, penulis mendapat banyak bantuan, arahan, serta dorongan semangat dari berbagai pihak yang sangat membantu kelancaran dan penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis tersayang, Ayahanda Joko Sulistyo, S.T. dan ibunda Triana Wulandari, S.E. yang telah menjadi orang tua terhebat. Terima kasih yang tiada terhingga atas limpahan kasih sayang dan cinta yang tulus, doa yang tak pernah putus, materi, motivasi, nasehat, perhatian, pengorbanan, dan semangat yang diberikan. Semua ini selalu membuat penulis bersyukur telah memiliki keluarga yang luar biasa. Serta adik saya Mirae Hana Sulistyo yang selalu membuat penulis selalu bersyukur telah memiliki keluarga yang luar biasa.
2. Juwita Wulan Nisa dengan NIM 07211042. Terima kasih karena telah memberikan tempat yang nyaman saat penulis bersedih, berbahagia, kecewa, atau tengah berada di titik terendah. Terima kasih karena selalu

senantiasa mendampingi penulis, merayakan momen-momen bahagia bersama, memasak untuk penulis dan menjadi bagian penting dari perjalanan hidup penulis.

3. Uweo, Meng, Chip, Chippu, Chippi, Meong, Mici/nggeng/ndut, Cappi dan Retpanpan yang senantiasa menemani.
4. Dimas, Sultan, Hussein, Ajik, Ahmad Ridoh, Kafindra Pratama sebagai teman penulis
5. Pak Maliki dan Pak Aris selaku Laboran yang senantiasa mempermudah peminjaman dan pelaksanaan lab.
6. Ibu Dr.-Eng. Devy Setiorini Sa'adiyah, S.T., M.S. dan Dr. Moch. Purwanto, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing yang membantu dalam proses pembelajaran dan mengarahkan dalam proses penggerjaan laporan tugas akhir ini.
7. Bapak Ir.Gad Gunawan, S.T., M.T. selaku koordinator Program Studi Teknik Mesin ITK.
8. Bapak Faisal Manta, S.T., M.T. selaku dosen wali penulis di perkuliahan.
9. Seluruh dosen Teknik Mesin Institut Teknologi Kalimantan atas ilmu, wawasan, serta bimbingan yang diberikan selama masa perkuliahan.
10. Serta semua pihak yang terlibat dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, karena itu penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Atas perhatiannya penulis ucapan terima kasih.

Balikpapan, Juli 2025

**INSTITUT TEKNOLOGI  
KALIMANTAN** Penulis