

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat, kemudahan, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul :

**“ANALISIS PENGARUH VARIASI DIAMETER SALURAN
SPRUE TERHADAP KEKUATAN TEKAN, KEKERASAN, DAN
STRUKTUR MIKRO HASIL PENGECORAN ALUMINIUM
6061”**

Penelitian tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan Program Sarjana di Program Studi Teknik Mesin, Jurusan Teknologi dan Proses, Institut Teknologi Kalimantan (ITK) Balikpapan. Dalam penulisan laporan ini, penyusun mendapat banyak dukungan, bimbingan, petunjuk, serta dorongan semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penyusun banyak mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Burhan dan Ibu Hasniah. S. selaku kedua orang tua tercinta beserta keluarga yang selalu mendoakan dan mendukung penulis selama proses perkuliahan.
2. Bapak Ir. Hadhimas Dwi Haryono, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing.
3. Bapak Ir. Gad Gunawan, S.T., M.T., selaku Koordinator Program Studi S1 Teknik Mesin, Jurusan Teknologi Industri dan Proses ITK.
4. Bapak Ir. Hadhimas Dwi Haryono, S.T., M.Eng., dan Bapak Andre Amba Matarru, S.T., M.Han., selaku Dosen Wali selama proses perkuliahan.
5. Bapak Ridhwan Haliq, S.T., M.T., Ir. Doddy Suanggana, S.T., M.T., Bapak Faisal Manta, S.T, M.T., Bapak Ir. Alfian Djafar, S.T., M.T., Ibu Illa Rizianiza, S.T., M.T., Ibu Diniar Mungil Kurniawati, S.T., M.T., Ibu Dr. Eng. Devy Setiorini Sa'adiyah, S.T., M.S., Bapak Chaerul Qalbi AM, S.T., M.Sc., Bapak I Made Ivan Wiyarta Cakra Sujana, S.T., M.T., Bapak Rijal Surya Rahmany, S.T.,M.T., Bapak Yongki Christandi Batubara, S.T., M.Eng., Bapak Ir. Hadhimas Dwi Haryono, S.T., M.Eng., Bapak Andi Idhil Ismail, S.T., M.Sc., Ph.D., Bapak Ir. Gad Gunawan, S.T., M.T., selaku

Dosen di Program Studi S1 Teknik Mesin, Jurusan Teknologi Industri dan Proses ITK.

6. Saudara Achmad Farizul Hasmi, Arya Cipta Mahardika, Naufal Akmal, Achmad Baihaqi, Muhammad Syaiful Umara, Donny Prasunyar, Syahrul Abdul Azis, Dimas Rizqi Fahrezi, Agus Septiawan Anugrah, Achmad Riyadi, George Juan Armando, Abyan Arif, Haziq Lutfi Rahman selaku kerabat penulis sekaligus yang membantu dalam pelaksanaan tugas akhir.
7. Lina Amalia yang selalu memberi semangat, doa, dan dukungan kepada saya.
8. Seluruh mahasiswa Program Teknik Mesin angkatan 2021.
9. Seluruh keluarga Basecamp Mbah.
10. ***Last but not least, i wanna thank me. I wanna thank me for believing in me. I wanna thank me for doing all this hard work. I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for never quitting. I wanna thank me for always being a giver and tryna give more than i recieve. I wanna thank me for tryna do more right than wrong. I wanna thank me for just being me at all times.***

Penyusun menginginkan masukan dan saran yang bersifat membangun, karena laporan Tugas Akhir ini tentu masih memerlukan masukan untuk menyempurnakannya. Diharapkan tugas akhir ini bermanfaat untuk semuanya. Terima kasih atas perhatian yang diberikan.

Balikpapan, 08 Juli 2025



Muhammad Irwan Gunawan