

## KATA PENGANTAR

[www.itk.ac.id](http://www.itk.ac.id)  
Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul:

**“STUDI SIFAT ANTIBAKTERI KOMPOSIT HIDROKSIAPATIT/  
ZINC/ALGINAT UNTUK APLIKASI *BONE SCAFFOLD*”**

Laporan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan Program Sarjana di Program Studi Teknik Material dan Metalurgi, Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan, Institut Teknologi Kalimantan (ITK) Balikpapan. Untuk itu saya mengucapkan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada:

1. Ibu Gusti Umindya Nur Tajalla, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ibu Muthia Putri Darsini Lubis S.T.,M.T. selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
2. Bapak Fikan Mubarak Rohimsyah, S.T., M.S.c. selaku Koordinator Program Studi Teknik Material dan Metalurgi Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan Institut Teknologi Kalimantan.
3. Bapak Hizkia Alpha Dewanto, S.T., M.Sc., Bapak Rifqi Aulia Tanjung, S.T., M.T., Bapak Ainun Zulfikar, S.T., M.T., Ibu Muthia Putri Darsini Lubis, S.T., M.T., Ibu Nia Sasria S.Si., M.T., Ibu Lia Amalia, S.T., M.Sc. dan Bapak Ardian selaku Tendik Program Studi Teknik Material dan Metalurgi Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan ITK.
4. Made Yuri Suryani, Adhe Paramita, Firman Ali Nuryanto, dan Muhadi Reza Nanda selaku Laboran Laboratorium Terpadu Institut Teknologi Kalimantan dan Bapak Sapri S. Farm selaku dosen Universitas Mulia Balikpapan.

5. Bapak Saut Simatupang dan Ibu Emmy Juliana Sitompul selaku orang tua penulis yang selalu memberi dukungan, kasih sayang dan doa dalam menyelesaikan tugas akhir ini serta Nico Siburian dan Evan Siburian selaku saudara penulis yang selalu menemani, memberikan dukungan dan doadalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Mei Lisa Nur Vadila, Dan Nopa Wulandari Teknik Material dan Metalurgi ITK angkatan 2019 yang telah membantu penulis dalam perancangan Tugas Akhir ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Teknik Material dan Metalurgi ITK angkatan 2019.
10. Serta semua pihak yang terlibat dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini.

Saya menyadari bahwa penyusunan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, karena itu saya mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Balikpapan, 10 Juli 2023

Rocky Heryanto Siburian