

LEMBAR PERSEMBAHAN

Sebuah kebanggaan dengan puji dan syukur begitu besar kepada-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Penyelesaian Tugas Akhir ini bukanlah sesuatu yang mudah. Tidak mungkin penulis dapat menutupi segala kekurangan tanpa bantuan dari pihak lain. Maka, dengan rendah hati penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. **Tuhan Yesus Kristus** karena atas kuasanya penulis dapat mendapatkan ketenangan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua, **C. Sriwasis Santoso** dan **Dewi Suprihati** yang selalu sabar dan selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat.
3. Kakak, **Anastasia Prabarini S.** dan **Bonifasius Wisesa B.K.** yang selalu menginspirasi dan memotivasi.
4. Dosen Wali, Bapak **Rahmat Awaludin S.** yang selalu mendukung dan menasehati dari awal kuliah hingga tugas akhir ini selesai.
5. Bapak **Ery Djunaedy** selaku dosen pembimbing I dan Bapak **M. Saladin Prawirasasra** selaku dosen pembimbing II yang selalu menginspirasi, dengan sabar mendengarkan keluh kesah dan mendampingi hingga pengerjaan Tugas Akhir ini lewat motivasi, ide dan seluruh nasihat yang diberikan.
6. Bapak **Mamat R.** selaku kepala program studi Teknik Fisika yang dengan sabar mendengarkan, menasihati dan memberikan dukungan.
7. Kepada **Yohanes Kunto dan Margaretha Sulastri** atas pundaknya yang selalu kuat menopang dan atas usaha kalian dalam memotivasi dan memberikan dukungan serta selalu mendoakan.
8. Kepada **Desinta Rahmautami** atas segala pelajaran berharga, dukungan dan bantuan dalam pengambilan data maupun penulisan sehingga skripsi ini dapat selesai di waktu yang tepat.
9. Kepada kawan-kawan membara **Bima, Dewa, dan Jaya** atas segala lika-liku perjalanan dari pertengahan kuliah hingga telah selesainya skripsi ini. Tetap semangat kawan!
10. Kepada kawan-kawan Doa Ibu Updated: **Arief Budi, Wildan, Faris, Arsyad, Andi, Jovika, Arinta, Yanky, Rasyid, dan Anas** atas bahu kalian semua selama penyusunan skripsi ini.

11. Kepada kawan-kawan 5cm: **Azka, Syukron, Erik, dan Felix** atas segala cerita, pengalaman, dukungan, dan motivasi yang kalian berikan. Tetap kompak dan berkomitmen!
12. Kepada kawan-kawan **seperjuangan Lab Fisika Bangunan** atas segala diskusi, suka-duka dan motivasi, serta dukungan satu sama lain hingga kita bisa selesai di waktu yang tepat.
13. Kepada kawan-kawan **Laboratorium Biomassa** atas ruang yang kalian berikan sehingga bisa menjadi bagian dari kalian.
14. Kepada kawan-kawan **KMK ST AGUSTINUS** atas kebersamaan, dukungan, motivasi dan doa yang kalian berikan selama penyusunan skripsi ini.
15. Kepada kawan-kawan yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung atas segala doa dan dukungannya.