

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puja dan puji syukur atas Allah SWT, berkat dan rahmatnya telah memberikan penulis pertolongan dan ridho-Nya sehingga tugas akhir penulis dapat diselesaikan dengan baik. Penyusunan tugas akhir ini selalu dibantu, didoakan, dan dibimbing dari berbagai pihak hingga selesai. Dengan segala kerendahan hati penulis berterima kasih atas penghargaan yang sebesar – besarnya kepada:

1. Orang tua penulis yang sangat dihormati dan disayangi yaitu Bapak dr. H. Sanudin, M. M. dan Ibu Kesih, S. Kep. Ners, juga Ibu Tini Sugihartini, Sp. KJ dan dr. Kalih Akbari Muslim, Sp.KJ yang telah memberikan dukungan berupa doa dan kasih sayangnya.
2. Keluarga besar H.M. Nur yang selalu mendukung setiap langkah penulis agar tetap semangat.
3. Hanafi, Rafa, Ezhar, dan Delysta sebagai adik penulis yang selalu menjadi alasan penulis untuk terus maju.
4. Bapak Dr. Ir. Heroe Wijanto, M. T. selaku pembimbing penulis yang sabar dan bijaksana dalam mengedukasi penulis.
5. Bapak Edwar, S. T, M. T. selaku pembimbing juga pembina laboratorium yang penulis jadikan sebagai panutan selama menjadi mahasiswa.
6. Bapak Nur Ibrahim, S. T, M. T. Selaku wali dosen yang selalu peduli kepada penulis.
7. Teman teman laboratorium nanosatelit termasuk Rafli putra, Ilyas, Rafli, Putri, Shafira, Astika, Syachrul, Salya, Diva, Alif, dan semua nama yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang selalu keren dan mau melanjutkan riset dan perjuangan laboratorium supaya tetap relevan dan bersaing sampai ke ranah internasional.
8. Varajuba, Ceka Elgy, Dimas Darmawan, dan Wira Alfarizi selaku anggota Uno Stacko yang terbaik dan *support system* penulis dari semester awal perkuliahan.

9. Pandu Wironegoro, Muhammad Widyana, Mutia Rahma, Fairuz, Salfarizi Kamil, Fadli alfian selaku anggota steelgards yang selalu memberi semangat.
10. Farid Anwar Hidayat, Yoganata Mundi Dharma, Gustin Aldi Sabo, Hanif Faiq, Raden Mirza, Aditya Aulia, Riyan Fadlillah, Fajri Hadi, dan wirya selaku sahabat dan teman kampus yang membantu dalam proses penulisan tugas akhir penulis.
11. Seluruh teman – teman TT-12 yang senantiasa kompak dan solid.
12. Komunitas Anggeng yang selalu memberikan pengertian dan harapan.
13. Kepada Summer, Winter, Spring, dan Dobby sebagai anak yang sudah lucu dan menggemaskan.
14. Annisya Dyah Ayu Puspitasari sebagai sahabat hati penulis.
15. Juga kepada diri sendiri karena telah berjuang sampai sekarang.