

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis sangat berterimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi. Terimakasih penulis ucapkan kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Bunda saya, Irna Zirwari Zar dan Bapak sambung saya Ruli Rusafni yang telah senantiasa mendampingi saya, dan memberikan do'a yang tiada henti, serta Almarhum Ayah saya, Ahmad Jayadi, yang menjadi alasan utama saya dapat menyelesaikan penelitian ini tepat pada waktunya.
3. Bapak Prof. Drs. Sapto Purnomo Putro, M.Si., Ph.D. selaku Ketua Departemen Biologi
4. Bapak Dr. Sri Pujiyanto, S.Si., M. Si selaku Ketua Program Studi Bioteknologi.
5. Ibu Dr. Arina Tri Lunggani, M.Si selaku dosen pembimbing pertama dalam penyusunan skripsi.
6. Bapak Dr. rer. nat. Anto Budiharjo, S.Si., M. Biotech selaku dosen pembimbing kedua dalam penyusunan skripsi.
7. Bapak dan Ibu dosen Universitas Diponegoro khususnya dosen Fakultas Sains dan Matematika.
8. Mas Adi Budi, S.Si, Mba Arifah Nur Aini, S.Si, Mba Pura Aurora, S.Si dan Mas Anand Reyna Maulana S.Si dan Fanny Amalina selaku asisten penelitian di Laboratorium Terpadu.
9. Pak Indra Gunawan dan Mas Eko Purnomo selaku teknisi Laboratorium Bioteknologi
10. DIMAS yang selalu mengajak saya *refreshing*.

11. Fatimah Desti, Renasya Audiaputri, Zulia Rohmaningsih, dan WANSOL sebagai teman *sharing* saya
12. Mba Hanna Amanda S.Si dan Mba Nabilla S.Si Maharani yang membantu memberikan ilmunya selama penelitian
13. Adik dan sepupu-sepupu saya yang mendengarkan keluh kesah saya
14. Teman-teman Bioteknologi 2020 yang sudah membantu dalam pembuatan skripsi
15. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu persatu