

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberi rahmat, kesehatan dan hidayah kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Efektivitas Penerapan Buku Pengakaran Tanaman Nanas (*Ananas comosus* L.) asal Sipahutar Secara *In vitro* Pada Pembelajaran Kultur Jaringan Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Negeri Medan” yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Biologi Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, serta Shalawat kepada Rasulullah SAW, semoga kelak kita mendapatkan syafa'at di yaumul akhir kelak. Aamiin ya Rabbal'alamin.

Penulis menyadari selesainya tesis ini berkat adanya bantuan moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu, tak lupa penulis menyampaikan dan mengucapkan rasa terimakasih sebesar-besarnya kepada Ayahanda Asrun Daulay dan Ibundaku Nurhayati Hasibuan begitu juga saudaraku yang selalu memberikan motivasi, doa, dan semangat hingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Dengan segenap kerendahan hati penulis ingin menyampaikan banyak terimakasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Fauziah Harahap, M.Si, selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
2. Bapak Prof. Dr. rer. nat. Binari Manurung, M.Si selaku pembimbing II yang telah membimbing penulis dan membekali ilmu arahan, bimbingan, dan motivasi sejak awal sampai akhir penulisan.
3. Bapak Dr. Ashar Hasairin sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Biologi.

4. Ibu Dr. Tumiur Gultom, M.P. sebagai sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi.
5. Bapak Dr. Syahmi Edi, M.Si, Ibu Dr. Melva Silitonga, M.Si dan Ibu Dr. Tumiur Gultom, M.P. selaku narasumber yang telah banyak mengkritisi, membimbing dan mengarahkan penulis.
6. Ibu Dr. Elly Djulia, M.Pd, Bapak Dr. Anggi Tyas Pratama, M.Pd. dan Ibu Dra. Cicik Suryani, M.Pd sebagai validator yang telah meluangkan waktu dalam membimbing dan membantu penulis dalam menyelesaikan instrument penelitian.
7. Teman sejawat angkatan 2017 kelas A Program studi pendidikan Biologi Pascasarjana Universitas Negeri Medan.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan baik dari segi isi maupun tata bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan tesis ini. Akhir kata penulis berharap semoga tesis ini memberi manfaat bagi orang lain yang membacanya terutama bagi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan .

THE
Character
UNIVERSITY

Medan, Januari 2021
Penulis, *Building*

Marta Ito Daulay
NIM. 8176173003