

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis diberikan izin dan kemudahan untuk menyelesaikan tesis ini, dengan judul “Pengembangan Buku Ajar Berbasis Riset Perbanyakkan Tanaman Nanas (*Ananas comosus* L.) Asal Sipahutar Secara *In Vitro* pada Matakuliah Kultur Jaringan”.

Penulisan tesis ini dibuat sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan. Sebagai manusia biasa yang banyak kekurangan, penulis menyadari bahwa tesis ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa adanya bantuan atau masukan dari berbagai pihak yang dengan ikhlas telah merelakan waktu dan tenaga yang disita demi membantu penulis dalam menyusun skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada Ibu Dr. Fauziyah Harahap, M.Si selaku Ketua Prodi Pendidikan Biologi dan sekaligus dosen pembimbing I dan Bapak Dr. Diky Setya Diningrat, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi untuk menyelesaikan tesis ini. Kepada Bapak Dr. R. Mursid, M.Pd, Ibu Dr. Melva Silitonga, M.Si dan Ibu Dr. Tumiur Gultom, M.P selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dalam perbaikan tesis ini.

Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada Kepada Bapak Dr. Syahmi Edi, M.Si, Bapak Ir. Revandy IM Damanik, M.Sc, Phd. Bapak Dr. Anggi Tias Pratama, M.Pd dan Dr. Rachmat Mulyana, M.Si yang telah berkenan menjadi validator dalam validasi buku ajar yang penulis kembangkan. Kepada Bapak Eko Prasetya, M.Sc dan Ibu Rini Sulistiani, SP, MP. selaku dosen pengampu matakuliah kultur jaringan serta mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA Universitas Negeri Medan yang telah berkenan memberikan penilaian terhadap buku ajar yang penulis kembangkan. Begitu juga kepada Laboratorium Kultur Jaringan YAHD, kepada kakak Yati selaku teknisi Laboratorium Kultur Jaringan YAHD yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan riset perbanyakkan tanaman nanas asal Sipahutar secara *in vitro*. Kepada seluruh Bapak/Ibu dosen yang telah memberikan

ilmu kepada penulis selama pendidikan di Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan.

Ucapan terimakasih teristimewa kepada orangtua tercinta Sutrisno (Ayah) dan Jenda Ngena (Ibu) yang merupakan sumber cahaya penerang dalam hidup penulis yang telah memberikan cinta dan kasih sayang yang begitu besar dan do'a yang tulus dalam mendidik dan membesarkan penulis sehingga dapat menyelesaikan tesis ini. Kepada adik tercinta Muhammad Al Majid yang telah senantiasa memberikan bantuan dan selalu menyemangati penulis. Sahabat tercinta Fatimah, Titi, Siska, Fitri, Sekar dan Arisah yang selalu menemani dan memberikan semua motivasi sehingga penulis bisa menyelesaikan tesis ini, kepada teman-teman kelas A2 dan teman-teman se-angkatan 2015 Pendidikan Biologi Pascasarjana Universitas Negeri Medan dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Tidak ada sesuatu apapun yang dapat penulis berikan kepada semua pihak yang telah membantu penulis selain do'a, semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas semua kebaikan semuanya. Penulis mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan tulisan berikutnya. Penulis berharap tesis ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.

Medan, April 2018

Penulis

Harifah Insani

