

**EFEKTIVITAS PENERAPAN BUKU PENGAKARAN TANAMAN  
NANAS (*Ananas comosus* L.) ASAL SIPAHUTAR SECARA *In vitro*  
PADA PEMBELAJARAN KULTUR JARINGAN  
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

Disusun dan diajukan oleh:

**MARTA ITO DAULAY**  
NIM: 8176173003

Telah Dipertahankan di Depan Panitia Ujian Tesis Pada Hari Kamis 26 November  
2020 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Biologi

Medan, 26 November 2020

Menyetujui  
Tim Pembimbing

Pembimbing I

Prof. Dr. Fauziah Harahan, M.Si.  
NIP. 19660728 199103 2 002

Pembimbing II

Prof. Dr. rer. nat. Binari Manurung, M.Si.  
NIP. 19640404 198903 1 006

Mengetahui:

Ketua Program Studi  
Pendidikan Biologi

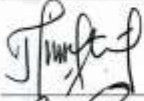


Dr. Ashar Hasairin, M.Si.  
NIP. 19640614 199003 1 002

Direktur Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Medan



Prof. Dr. Bernok Sinaga, M.Pd.  
NIP. 19450910 199102 1 001

**PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI  
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI**

No	Nama	Tanda Tangan
1.	Prof. Dr. Fauziyah Harahap, M.Si. NIP. 19660728 199103 2 002 (Pembimbing I)	
2.	Prof. Dr. rer. nat Binari Manurung, M.Si. NIP. 19640404 198903 1 006 Pembimbing II	
3.	Dr. Tamiur Gultom, M.P. NIP. 19680716 200501 2 001 (Narasumber)	
4.	Dr. Melva Siltonga, M.S. NIP.19620329 198703 2 002 (Narasumber)	
5.	Dr. Syahmi Edi, M.Si. NIP. 19640710 199003 1 002 (Narasumber)	

Nama : Marta Ito Daulay  
NIM : 8176173003  
Tanggal Ujian : 26 November 2020  
Prodi : Pendidikan Biologi  
Program Pascasarjana  
UNIMED

*Ca*

*2*

**Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat dan Memalsukan Data**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Marta Ito Daulay

Program Studi : Pendidikan Biologi

NIM : 8176173003

Angkatan : 2017/A

Judul Tesis : Efektivitas Penerapan Buku Pengakaran Tanaman Nanas (*Ananas comosus* L.) Asal Sipahutar Secara *In vitro* pada Pembelajaran Kultur Jaringan Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Negeri Medan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Benar tesis saya adalah karya saya sendiri, bukan dikerjakan orang lain;
2. Saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Tesis saya;
3. Saya tidak ada merubah atau memalsukan data penelitian saya.

Jika ternyata di kemudian hari saya telah melakukan salah satu hal di atas, maka saya bersedia dikenai sanksi yang berlaku berupa pencopotan gelar saya. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, 4 Januari 2021

Yang membuat pernyataan,



(Marta Ito Daulay)