

A Thesis

THE EFFECTS OF VISUAL MAPPING AND SCIENCE-RELATED ATTITUDES ON STUDENTS' CRITICAL THINKING AND PROBLEM SOLVING SKILLS AT MAN 1 TANJUNG PURA

By:

MUHAMMAD JAMHARI
Student Registration Number: 8156173012

This Thesis was examined on May 22nd 2018 by the Board of Examiners as the Partial Fulfillment of the Requirement for the Degree of Magister Pendidikan in Biology Education

Medan, May 22nd 2018

Approved by Thesis Advisors,

Advisor I



Syarifuddin, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19591122 198601 1 001

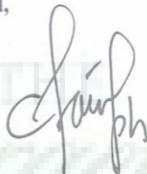
Advisor II



Prof. Dr. Herbert Sipahutar, M.Sc.
NIP. 19610626 198710 1 001

Acknowledged by:

Program Study of Biology Education
Head,





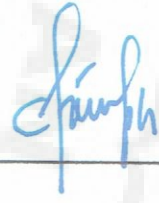
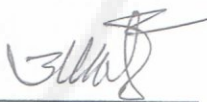

Dr. Fauziah Harahap, M.Si.
NIP. 19660728 199103 2 002

Postgraduate Program
Director



Prof. Dr. Bernek Sinaga, M.Pd.
NIP. 19650910 199102 1 001

APPROVED BY THE BOARD OF THESIS EXAMINERS

No.	Name	Signature
1	Syarifuddin, M.Sc., Ph.D. NIP. 19591122 198601 1 001 (Thesis Advisor I)	
2	Prof. Dr. Herbert Sipahutar, M.Sc. NIP. 19610626 198710 1 001 (Thesis Advisor II)	
3	Dr. Fauziah Harahap, M.Si. NIP. 19660728 199103 2 002 (Examiner I)	
4	Prof. Dr. rer.nat. Binari Manurung, M.Si. NIP. 19640404 198903 1 006 (Examiner II)	
5	Dr. Diky Setya Diningrat, M.Si. NIP. 19771002 200801 1 010 (Examiner III)	

Name : Muhammad Jamhari

NIM : 8156173012

Study Program : Biology Education

Postgraduate Program, State University of
Medan (Universitas Negeri Medan)

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat dan Memalsukan Data

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Jamhari
NIM : 8156173012
Angkatan : XXV
Prodi : Pendidikan Biologi
Judul Tesis : “The Effects of Visual Mapping and Science-Related Attitudes on Students’ Critical Thinking and Problem Solving Skills at MAN 1 Tanjung Pura”

Dengan ini menyatakan bahwa:

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


Jika ternyata di kemudian hari terbukti 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, Mei 2018

Saya yang membuat pernyataan




Muhammad Jamhari

THE
Character Building
UNIVERSITY