

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *MACROMEDIA FLASH*  
BERBASIS MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN  
PENALARAN MATEMATIS DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA  
KELAS X SMK ISTIQLAL DELITUA**

**Disusun dan Diajukan Oleh:**

**DIAH ARI SAPUTRI**  
NIM : 8166172010

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis  
Pada Tanggal 19 Maret 2020 dan Dinyatakan Telah Memenuhi  
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika

**Medan, 19 Maret 2020**

**Menyetujui:  
Tim Pembimbing**

**Pembimbing I**

**Prof. Dr. Hasratuddin, M.Pd**  
NIP. 19631231 199103 1 030

**Pembimbing II**

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

**Mengetahui:**

**Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika**

**Prof. Dr. Edi Svahputra, M.Pd**  
NIP. 19570121 198903 1 001



**Direktur Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Medan**

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

Lembar Pengesahan Tesis

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *MACROMEDIA FLASH*  
BERBASIS MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN  
PENALARAN MATEMATIS DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA  
KELAS X SMK ISTIQLAL DELITUA

TESIS

Disusun dan Diajukan Oleh:

DIAH ARI SAPUTRI  
NIM : 8166172010

Medan, 19 Maret 2020

Menyetujui:  
Tim Pembimbing

Pembimbing I



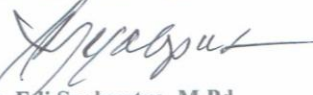
Prof. Dr. Hasratuddin, M.Pd  
NIP. 19631231 199103 1 030

Pembimbing II



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

Mengetahui:  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika





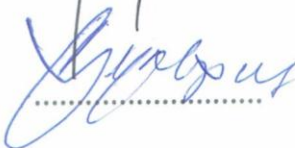


Prof. Dr. Edi Svahputra, M.Pd  
NIP. 19570121 198903 1 001

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
2020

**LEMBAR PERSETUJUAN TESIS**

NAMA : Diah Ari Saputri  
NIM : 8166172010  
JUDUL TESIS : Pengembangan Media Pembelajaran *Macromedia Flash*  
Berbasis Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan  
Penalaran Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa Kelas  
X SMK Istiqlal Delitua  
HARI/ TANGGAL : Kamis, 19 Maret 2020

---

No.	NAMA	Tanda Tangan
1.	Prof. Dr. Hasratuddin, M.Pd. NIP. 19631231 199103 1 030	 .....
2.	Prof. Dr. Bornok Sinaga, M.Pd. NIP. 19650910 199102 1 001	 .....
3.	Prof. Dr. Edi Syahputra, M.Pd. NIP. 19570121 198903 1 001	 .....
4.	Dr. Yulita Molliq Rangkuti, M.Sc. NIP. 19760122 200912 2 001	 .....
5.	Dr. Syafari, M.Pd. NIP. 19540929 198903 1 001	 .....

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat dan Memalsukan Data

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : DIAH ARI SAPUTRI  
NIM : 8166172010  
Angkatan : MMXVI  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Judul Tesis : Pengembangan Media Pembelajaran *Macromedia Flash* Berbasis Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Penalaran Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa Kelas X SMK Istiqlal Delitua

Dengan ini menyatakan bahwa:

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

Jika ternyata dikemudian hari terbukti saya telah melakukan salah satu hal di atas, maka saya bersedia melakukan sanksi yang berlaku berupa pencopotan gelar saya.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya.

Medan, Juli 2020

Saya yang membuat pernyataan,



*Diah Ari Saputri*  
**Diah Ari Saputri**  
NIM. 8166172010