

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS SPARKOL DALAM  
PEMBELAJARAN DARING UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA**

**TESIS**

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan dalam  
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan pada  
Program Studi Pendidikan Fisika*

**Oleh :**

**ABDUL RA'UF ASH SHIDDIQYNIM :**

**8186176003**



**PROGRAM PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

**MEDAN**

**2021**