

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)  
BERBANTU PhET TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP  
DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA  
SISWA SMA KELAS X**

**TESIS**

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

**Oleh:  
INTON DOLLY PANJAITAN  
NIM. 8186176002**



**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
MEDAN  
2023**