

**PENGEMBANGAN *E-BOOK* BIODIRI METABOLISME  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN  
MOTIVASI BELAJAR CALON GURU KIMIA**

**TESIS**

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan  
Dalam Memperoleh Gelar Magister Pendidikan pada  
Program Studi Pendidikan Kimia*

**Oleh:**

**DAY DOSMAYHOT SIMAREMARE**

**NIM: 8186142013**



*THE  
Character Building  
UNIVERSITY*

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
MEDAN  
2022**