



UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

**Pengembangan *E-Book* Pembelajaran Fisika Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Pada Materi Pokok Usaha & Energi Kelas X Semester Genap di SMA N 3 Binjai T. A. 2021/2022**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan**

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

**AHMAD RAMADANA  
NIM 4183321017**

**Program Studi Pendidikan Fisika**

**JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
MARET 2023**