

**PEMANFAATAN DAN KARAKTERISASI ABU VULKANIK  
GUNUNG SINABUNG SEBAGAI BAHAN DASAR  
PEMBUATAN ADSORBEN SILIKA UNTUK  
MENGIKAT LOGAM BERAT Cd(II)**

Oleh :

**Parna Syahputra Sitanggung  
NIM 4133210034  
Program Studi Kimia**



**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Sain**



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
MEDAN  
2018**