



GRAHA ILMU

# Pengantar Teknik **Geofisika**

**Muh Sarkowi**

# Pengantar Teknik Geofisika

Buku Pengantar Teknik Geofisika ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi para mahasiswa tentang bumi sebagai obyek penelitian yang mencakup : proses terbentuknya bumi, struktur bumi, dinamika bumi, batuan potensi sumber daya alam yang ada di bumi. Metode geofisika yang menyelidiki bumi berdasarkan sifat – sifat fisis bumi dibahas dengan tujuan agar mahasiswa dapat mengetahui bagaimana metode geofisika (gravity, magnetic, geolistrik, seismic, dan elektromagnetik) dapat digunakan untuk mengetahui struktur dan potensi sumberdaya alam yang ada di bumi. Dinamika yang terjadi di bumi seperti : gunung api dan aktivitasnya, gempa bumi dan tsunami yang sering menimbulkan korban juga dibahas dalam buku ini, dengan harapan dapat memberikan pemahaman tentang gunung api mulai dari proses terbentuknya, proses dan mekanisme letusan, bahaya dan manfaat gunung api serta bagaimana upaya mitigasi yang dilakukan apabila terjadi letusan atau bencana gunung api yang lain.

Pada bagian akhir disampaikan tentang gempa bumi dan tsunami yang sering menimbulkan kerusakan dan korban yang cukup banyak. Proses terjadinya gempabumi dan tsunami dan upaya mitigasi bencana gempabumi dan tsunami diberikan dengan tujuan agar dapat mengetahui hal-hal yang berkaitan dengan gempabumi dan tsunami.



**Dr. Ir. Muh Sarkowi, S.Si, M.Si**, lahir dan besar di Muntilan sebuah kota yang terletak di lereng gunung Merapi Magelang Jawa Tengah. Lulus sarjana dari Jurusan Fisika FMIPA Universitas Diponegoro tahun 1995 dan pada tahun yang sama melanjutkan studi pada program Pascasarjana Ilmu-ilmu Mipa Universitas Gadjah Mada atas biaya URGE World Bank. Tahun 2002 penulis melanjutkan Pendidikan Doktoral pada Ilmu Teknik Geofisika PPS Institut Teknologi Bandung dan lulus tahun 2007. Tahun 2019 penulis mengikuti program profesi Insinyur pada Program Studi Profesi Insinyur Universitas Lampung. Saat ini penulis adalah sebagai dosen tetap pada Jurusan Teknik Geofisika Fakultas Teknik Universitas Lampung, mengampu beberapa matakuliah antara lain: Pengantar Teknik Geofisika, Gravity – microgravity, Seismologi, Gelombang, Fisika Teknik, Teori Medan Potensial, Manajemen Proyek.

Diterbitkan Atas Kerjasama dengan



**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN  
KEPADA MASYARAKAT, UNIVERSITAS LAMPUNG**

ISBN: 978-623-228-702-0



9 786232 287020