**Analisis Sebaran Gempa Bumi**

**Pendahuluan**

Identifikasi sebaran gempa bumi adalah proses menganalisis, menginterpretasi, dan memvisualisasikan lokasi kejadian gempa berdasarkan parameter tertentu seperti magnitudo, kedalaman, dan waktu kejadian. Tujuan utama dari identifikasi ini adalah untuk memahami pola aktivitas seismik di suatu wilayah. Indonesia berada di wilayah Cincin Api Pasifik (Ring of Fire) yang membuatnya rentan terhadap gempa tektonik dan vulkanik. Oleh karena itu, pemantauan dan pemetaan gempa bumi sangat penting untuk mitigasi bencana dan perencanaan pembangunan yang lebih aman.

**Analisis Magnitudo Kegempaan Berdasarkan Peta Sebaran Titik Gempa Bumi**

* Mayoritas gempa yang terjadi berkisar pada magnitudo 4.0 - 6.0, yang tergolong dalam kategori gempa ringan hingga sedang, tetapi tetap berpotensi menimbulkan dampak lokal.
* Sebagian besar gempa bumi memiliki magnitudo >6.0, yang berpotensi menyebabkan dampak lebih besar terhadap infrastruktur dan penduduk di permukaan.