

**PEMETAAN DAERAH RAWAN AKIBAT GEMPA BUMI DI KABUPATEN
KARO BERDASARKAN PERCEPATAN TANAH MAKSIMUM
DENGAN METODE MC.GUIRRE.R.K**

Rupana (4142240007)

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui nilai percepatan tanah maksimum, model kontur dan letak daerah rawan kerusakan gempa bumi di wilayah Kabupaten Karo. Daerah yang diteliti di wilayah Kabupaten Karo yang terletak titik koordinat 2.67° LU– 3.50° LU Dan 97.83° BT– 98.67° BT.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode Mc.Guirre R.K, data yang digunakan adalah data sekunder dari USGS dengan magnitudo ≥ 5 SR, $H \leq 60$ km metode ini digunakan untuk mengetahui nilai percepatan tanah maksimum, sebagai acuan pemetaan tingkat resiko kerusakan akibat gempa bumi.

Hasil analisa data dengan menghitung nilai percepatan tanah di daerah Kabupaten Karo yang paling maksimum yaitu 48,61 gal terletak di daerah Kecamatan Kutabuluh, model kontur menunjukkan pola sebaran yang berbatasan dengan sebelah utara kecamatan Mardinding, Kutabuluh, Namanteran, merdeka. Sebaran daerah yang rawan mengalami kerusakan akibat gempa berkonsentrasi pada empat titik di Kecamatan Mardinding, Kutabuluh, Namanteran, merdeka.

Kata kunci : gempa bumi, Peak ground Acceleration (PGA), Daerah Rawan Kerusakan.