

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Gempa yang terjadi pada 13 Oktober 2011 memiliki magnitudo gempa yang paling besar 6,8 SR dengan kedalaman 10 km dengan korban luka-luka 62 orang yang termasuk kategori gempa dangkal dengan magnitudo besar maka dapat berpotensi Tsunami. Nilai frekuensi gempa bumi 13 Oktober 2011 di Bali dianalisa berdasarkan spectrogram sehingga dapat diketahui nilai frekuensi tertinggi pada stasiun KLNI yaitu 0.468 Hz. Hasil dari perhitungan yang didapatkan nilai  $b$  sebesar 0.7283. Nilai  $V_p/V_s$  yaitu  $b+1$  maka nilainya 1.7283 dari perhitungan manual dan sesuai dengan nilai  $V_p/V_s$  yang ditunjukkan pada grafik.

Zona rawan gempa di daerah bali yaitu Zona I adalah daerah sangat rawan yaitu wilayah Kabupaten Karangasem dan Klungkung yang memiliki karakteristik kegempaan dengan frekuensi kejadian gempabumi yang tinggi dan magnitudo relatif besar. Zona II adalah daerah rawan yaitu wilayah Kabupaten Bangli, Buleleng, Jembrana dan Tabanan yang memiliki karakteristik kegempaan dengan frekuensi kejadian gempabumi yang relatif tinggi dengan magnitudo relatif kecil karena zona II berdekatan dengan zona patahan naik belakang busur (*back-arc thrust*). Zona III adalah daerah agak rawan mencakup wilayah Denpasar, Kabupaten Badung dan Gianyar dengan karakteristik kegempaan frekuensi kejadiannya yang rendah dan memiliki kekuatan gempa yang relatif kecil.

#### 5.2. Saran

Untuk penelitian berikutnya disarankan agar menggunakan data stasiun pencatat yang lebih banyak. Menggunakan metode yang lain sehingga dapat dibandingkan hasil antara beberapa metode.

# UNIVERSITAS BRAWIJAYA

**(Halaman ini sengaja dikosongkan)**

