

## KESIMPULAN DAN SARAN

### I.1 Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang didapatkan dalam penelitian ini adalah:

1. Besar nilai deformasi bergantung kepada jarak stasiun terhadap episenter gempa, semakin dekat dengan episenter gempa semakin besar nilai deformasinya, begitu juga sebaliknya, semakin jauh dengan episenter gempa semakin kecil nilai deformasinya.
2. Secara umum pada saat terjadinya gempa atau pada fase koseismik pergerakan stasiun yang di bagian utara bergerak kearah utara dan bagian selatan kebagian selatan, yang mendefenisikan bahwa sesar palu koro adalah sesar mengiri.
3. Besar nilai deformasi berdasarkan stasiun InaCORS adalah antara 2230.57 mm sampai 7.02 mm, dengan pergerakan paling besar pada stasiun PALP dan paling kecil pada stasiun CPRE.
4. Besar nilai deformasi berdasarkan Metode Okada adalah antara 477,130 mm sampai 7,7852 mm dengan pergerakan paling besar pada stasiun TOBP dan paling kecil pada stasiun CPRE.
5. Dari perbandingan data USGS, penelitian terdahulu dan InaCORS didapatkan besar *slip* bawah permukaan dengan nilai 1449,23 mm dengan panjang dan lebar wilayah yang mengalami pergeseran adalah 145 km dan 76 km, dengan para meter gempa kedalaman 8 km, *dip* sebesar  $65^\circ$ , *Strike* sebesar  $351^\circ$  dan *rake* sebesar  $-46^\circ$ .

### I.2 Saran

Saran untuk penelitian ini adalah:

1. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya menggunakan 2 data parameter gempa yang berasal dari katalog berbeda namun untuk wilayah yang sama. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan dapat

memprediksi luasan bidang yang bergerak secara akurat sebagai acuan mitigasi bencana.

2. Dalam Penelitian metode Okada untuk memperoleh estimasi *slip* bawah permukaan sebaiknya menggunakan banyak stasiun gempa yang dekat dengan pusat gempa.. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan dapat memprediksi luasan bidang yang bergerak secara akurat sebagai acuan mitigasi bencana.
3. Penelitian Menggunakan metode Okada sangat cocok diterapkan dalam mengestimasi besar *slip* bawah permukaan pada zona subduksi yang berada di barat Sumatera.

