

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pengolahan data dan analisis hasil yang telah dilakukan, maka didapat beberapa kesimpulan dan saran yang dapat bermanfaat bagi pengembangan penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka untuk menjawab tujuan penelitian yang telah dijelaskan pada Bab Pendahuluan sebelumnya disimpulkan beberapa hal, yaitu :

1. Beberapa tahap dilakukan untuk memperoleh posisi hiposenter gempabumi yang akurat. Diantaranya yaitu, *picking* gelombang P dan S pada data *waveform*, plot diagram Wadati untuk cek kualitas *picking*, dan pengolahan menggunakan program *Hypoellipse*.
2. Setelah dilakukan *running* data hasil *picking* gelombang P dan gelombang S menggunakan program *Hypoellipse*, diperoleh data hiposenter baru gempabumi utama dan gempabumi susulannya yang mengalami perubahan dari data BMKG yang sudah diperoleh. Baik itu *latitude*, *longitude*, maupun kedalaman gempa.
3. Gempabumi susulan di Selatan Banten dapat merepresentasikan penyebab gempabumi utamanya pada tanggal 23 Januari 2018. Hal ini karena sebaran gempabumi susulan merupakan *rupture area* dari gempabumi utamanya. Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan, sebaran gempabumi susulannya berada pada arah yang tegak lurus dengan arah zona subduksi, yang artinya gempabumi kemungkinan disebabkan oleh *backthrust*.

5.2 Saran

Untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dalam penentuan hiposenter gempabumi menggunakan metode ini, hal yang harus diperhatikan adalah pada tahap *picking* gelombang P dan S, karena hasil *picking* menentukan hasil akhir dari penentuan hiposenter. Plot diagram Wadati sangat membantu dalam pengecekan kualitas *picking*, maka harus

dilakukan untuk setiap *event*. Jika dirasa hasilnya cukup bagus, maka bisa langsung melanjutkan ke *event* berikutnya. Namun, jika hasilnya kurang bagus, maka harus dilakukan *picking* ulang sampai mendapat hasil yang terbaik. Tetapi perlu diingat, jika diagram yang didapat tidak cukup linear tetapi *picking* yang dilakukan sudah benar, maka jangan dipaksakan untuk menjadi linear karena akan mempengaruhi pada hasil akhir.