## **ABSTRAK**

Kuningan merupakan salah satu kabupaten di Jawa Barat yang wilayahnya dilewati oleh banyak sesar. Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika mencatat adanya aktivitas tektonik yang menyebabkan gempabumi. Kedalaman hiposenter atau titik pusat gempa 5 kilometer dari atas permukaan. Gempabumi ini terjadi sebanyak 3 rentetan dengan *magnitude* sebesar 3,6 M, 4,1 M, dan 3,9 M. Gempabumi tersebut disebabkan oleh pergerakan Sesar Ciremai yang bergerak secara mendatar. Berdasarkan hasil penelitian bahwa anomali gaya berat pada peta residual memiliki rentang nilai -30 mGal sampai 22 mGal. Pada penelitian ini dilakukan analisis FHD dan SVD yang dilakukan sebanyak 9 *slicing* yang menyilang dari jalur dan menunjukkan adanya dugaan Sesar Ciremai yang berjenis sesar mendatar dengan arah barat laut ke tenggara. Dilanjutkan dengan pemodelan inversi 3-dimensi untuk melihat tampak bawah permukaan dan dugaan arah Sesar Ciremai. Terlihat indikasi sesar dari *Slice* B-B' sampai *Slice* G-G'. Namun pada *Slice* A-A' belum terlihat indikasi sesar. Hal ini diduga badan sesar tersebut masih terlalu dalam atau belum mencapai permukaan yang dangkal serta penetrasi residual yang masih terlalu dangkal.