

Kondisi Geologi Daerah Ruteng ditafsir pada data gaya berat

T. Padmawidjaja

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20438320&lokasi=lokal>

Abstrak

Nilai anomali gaya berat daerah penelitian berkisar antara 60 sampai 160 mgal, membentuk tinggian anomali antara 100 sampai 160 mgal dan cekungan anomali antara 60 sampai 100 mgal. Anomali tinggi berhubungan dengan munculnya batuan alas atau pendangkalan batuan alas, yaitu Formasi Kiro. Cekungan Wuas diduga merupakan cekungan antar gunung, sedangkan rendahan (cekungan) di Ruteng ke arah selatan diduga disebabkan oleh sesar, dan adanya tinggian anomali diduga akibat adanya batuan granodiorit (Tmg). Batuan sedimen pengisi cekungan terdiri atas Formasi Nangapanda dan Formasi Bari. Berdasarkan kelurusannya terdapat beberapa sesar, yaitu Sesar Ruteng, Sesar Ulumbu, Sesar Pocodede, dan Sesar Bajawa. Model geologi penampang anomali gaya berat AB menunjukkan ada dua lapisan 3 sesuai nilai rapat massanya, lapisan di bawah diduga sebagai batuan alas dengan rapat massa 2.71 gr/cm³, dan lapisan 3 di atasnya adalah batuan sedimen dengan rapat massa 2.6 gr/cm³. Sesar Ruteng, Sesar Ulumbu, dan Sesar Pocodedeng mengontrol pendangkalan magma yang dapat berfungsi sebagai sumber sistem panas bumi di daerah penelitian.