

BAB 5

KESIMPULAN

3.5 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan interpretasi pemodelan 3D menggunakan metode gravitasi dari data GGMPPlus di wilayah Kabupaten Penajam Paser Utara, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Struktur bawah permukaan di wilayah Kabupaten Penajam Paser Utara pada kedalaman 0–5 km didominasi batuan sedimen berporositas tinggi seperti batulempung, batupasir, dan batubara (densitas 1,00–1,84 g/cm³), sedangkan pada kedalaman 5–20 km tersusun atas batupasir masif, batuan sedimen terkompaksi, hingga batuan dasar seperti beku atau metamorf (densitas 2,26–2,68 g/cm³).
2. Distribusi lapisan batubara di Kabupaten Penajam Paser Utara bersifat terbatas dan tidak merata dengan pola sebaran yang mengikuti struktur geologi berupa sinklin. Lapisan batubara teridentifikasi pada kedalaman 0–5 km hingga >10 km dengan nilai densitas rendah (1,00–1,84 g/cm³).

3.6 Saran

Penelitian tugas akhir pemodelan 3D menggunakan metode gravitasi dari data GGMPPlus di wilayah Kabupaten Penajam Paser Utara masih perlu dikembangkan. Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu untuk mengintegrasikan data gravitasi dengan metode geofisika lainnya seperti metode seismik atau geolistrik guna memperoleh informasi struktur bawah permukaan yang lebih detail dan mengurangi ambiguitas interpretasi.