

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Diperoleh beberapa kesimpulan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, diantaranya:

1. Daerah penelitian terletak di lempeng pasif margin Australia, tepatnya di sekitar Ashmore Platform yang merupakan bagian dari Cekungan Bonaparte. Formasi yang berkembang di daerah penelitian ada Formasi Wangarlu yang terdiri dari batulanau, napal, dan batuan lempung; Formasi Challis yang didominasi oleh perselingan batupasir dengan batulempung; Formasi Pollard yang terdiri atas perselingan batulempung dengan batulanau dan batugamping; Formasi Oshprey yang terdiri atas batulempung, batulanau, dan batupasir; Formasi Mount. Goodwin yang terdiri atas dominasi batulempung dengan sedikit batulanau dan batugamping; serta Formasi Hayland Bay dengan dominasi batugamping dan batulanau.
2. Berdasarkan interpretasi data seismik, struktur yang terbentuk di daerah penelitian didominasi oleh blok-blok patahan berupa sesar turun berarah timurlaut-baratdaya. Berdasarkan pengolahan data gravitasi, pola Peta *Complete Bouguer Anomaly* pada wilayah penelitian memiliki rentang anomali gravitasi dengan rentang -227.1 mGal hingga 10.5 mGal, di mana anomali gravitasi tinggi yang ditandai dengan warna kemerahan banyak tersebar di daerah selatan-baratdaya pada daerah penelitian dan di wilayah daratan Pulau Timor. Dalam hal ini anomali tinggi diduga mengenai struktur sesar turun berupa *horst-graben*.
3. Pada penampang bawah permukaan hasil *forward modelling* 2D yang telah terintegrasi data seismik, dapat diidentifikasi bahwa perangkat hidrokarbon pada *petroleum system* yang bekerja di daerah penelitian termasuk jenis perangkat struktural, yakni berupa sesar turun dengan arah baratdaya-timurlaut dalam bentuk *horst-graben*. Terdapat *Petroleum system* pada daerah penelitian, yaitu *Petroleum System Permian* dan *Petroleum System Triassic*.

5.2 Saran

Adapun saran untuk penelitian yang akan datang adalah masih perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan data-data yang lebih lengkap untuk melihat potensi hidrokarbon pada *petroleum system* yang berkembang di daerah penelitian serta posisi perangkap yang menjadi lokasi terakumulasinya hidrokarbon secara akurat agar tidak terjadi kegagalan/kecelakaan saat pengeboran.

