

BAB V

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian Tugas Akhir yang dilakukan pada Sumur Kayan-1, Cekungan Melawi Kalimantan Barat. Maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis dan pengamatan, geologi daerah penelitian terdiri atas tiga buah satuan batuan yaitu satuan batuserpih yang berumur *Eocen* yang terdiri dari litologi batupasir, batulempung, batulanau, batu serpih, dan batuan beku yang dapat disetarakan dengan batuan formasi Ingar. Satuan batuserpih tersebut terendapkan pada lingkungan *estuarine*. Selanjutnya terdapat satuan batupasir yang berumur *Eocen* yang terdiri dari litologi batugamping, batulempung, batuserpih, batulanau, batupasir, dan batuan beku yang dapat disetarakan dengan batuan formasi Dangkan. Satuan batupasir ini terendapkan pada lingkungan estuarine hingga daerah delta. Selanjutnya adalah satuan batupasir-batulempung yang berumur *Eocen* akhir yang terdiri dari litologi batuserpih, batupasir, batulanau, batugamping, dan batubara. Satuan ini dapat disetarakan dengan litologi formasi Tebidah dan terendapkan pada lingkungan *Delta*. Struktur geologi yang berkembang di daerah penelitian adalah sesar naik. Tipe perangkap hidrokarbon di daerah penelitian adalah perangkap struktural. Fluida yang terdapat di daerah penelitian berupa minyak dan air.
2. Hasil nilai perhitungan properti batuan yang didapat pada sumur Kayan-1 dari formasi Tebidah nilai rata-rata V_{sh} 0,394 (40%), nilai rata-rata porositas 0,136 (14%) yang tergolong cukup baik, sedangkan nilai rata-rata saturasi air 0,4 (40%). Dangkan 1 nilai rata-rata V_{sh} 0,271 (28%), nilai rata-rata porositas 0,107 (11%) yang tergolong cukup baik, sedangkan nilai rata-rata saturasi air 0,39 (40%). Dangkan 2 nilai rata-rata V_{sh} 0,146 (15%), nilai rata-rata

porositas 0,249 (25%) yang tergolong sangat baik, sedangkan nilai rata-rata saturasi air 0,323 (32%). Ingar nilai rata-rata V_{sh} 0,358 (36%), nilai rata-rata porositas 0,141 (14%) yang tergolong cukup baik, sedangkan nilai rata-rata saturasi air 0,377 (38%). Tipe perangkat hidrokarbon di daerah penelitian adalah perangkat struktural, yaitu sesar naik dan antiklin. Berdasarkan hasil perhitungan cadangan dengan metode perhitungan *volumetric* dari reservoir diperoleh besarnya *original oil in place* (OOIP) sebesar 63,58 MMSTB

