

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapatkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ;

1. Indikasi persebaran dari gas biogenik di daerah penelitian terdapat pada lintasan tiga geolistrik Wenner, dimana pada penampang tersebut diperoleh lapisan dengan nilai resistivitas yang sangat tinggi diantara lapisan lain dengan jumlah yang besar yang diindikasikan sebagai tempat terperangkapnya gas biogenik dengan litologi berupa pasir.
2. Keadaan litologi di bawah permukaan di daerah penelitian berdasarkan data sumur dibedakan menjadi beberapa lapisan diantaranya yaitu lempung (0 meter hingga 21 meter), Lanau lempungan (21 meter hingga 36 meter), pasir halus (36 meter hingga 51 meter), gambut dan karbon (51 meter hingga 57 meter), pasir halus (57 meter hingga 72 meter), pasir sedang (72 meter hingga 75 meter), pasir halus (75 meter hingga 81 meter).
3. Hubungan geologi dengan indikasi persebaran gas biogenik di daerah penelitian yaitu berdasarkan struktur geologi, resistivitas batuan, litologi, kebundaran dan besar butir. Pada data hasil analisis geolistrik terdapat struktur geologi berupa perkiraan patahan yang menjadi jalur mengalirnya gas pada rekahan. Resistivitas batuan yang memiliki potensi terdapatnya keberadaan gas biogenik pada daerah penelitian memiliki nilai lebih tinggi dari yang lain. Pada data hasil analisis data sumur bor cutting, litologi pada daerah penelitian berupa batuan sedimen lepas (terurai), tidak kompak dan nilai porositas serta permeabilitas tinggi sehingga batuan sedimen mudah lepas dan gas akan mudah menyusup masuk ke pori- pori batuan. Kebundarannya didominasi rounded - well rounded memiliki ruang berpori lebih besar serta lebih baik yang digunakan untuk menyimpan gas dengan baik. Ukuran butir berupa pasir halus dimana porositasnya cenderung lebih tinggi dan menciptakan ruang kosong yang lebih banyak diantara butiran pasir yang dapat digunakan sebagai tempat akumulasi gas biogenik.

V.2. Saran

Perlu dilaksanakan penelitian lanjutan dengan menambah titik pengeboran agar dapat mengetahui lebih detail sumber daya dari gas biogenik pada daerah penelitian. Agar selanjutnya dapat dilaksanakan pembuatan model 3D litologi pada bawah permukaan berdasar dari data litologi pengeboran, tujuannya yaitu untuk menghitung volumetrik pada reservoir gas biogenik di daerah penelitian.