

**GEOLOGI DAN PERHITUNGAN CADANGAN HIDROKARBON
LAPISAN “X”, FORMASI TALANG AKAR,
LAPANGAN “DIK”
CEKUNGAN JAWA BARAT BAGIAN UTARA**

S A R I

Andika Adhi Pradana
111.110.024

Cekungan Jawa Barat Utara adakah salah satu cekungan berumur Tersier yang sangat produktif di Provinsi Jawa Barat. Hal ini membuat Cekungan Jawa Barat Utara mempunyai peranan penting dalam sektor ekonomi dan energi untuk Indonesia, sehingga banyak penelitian dilakukan oleh perusahaan dalam memaksimalkan kegiatan produksi. Seperti yang dilakukan oleh PT. Pertamina EP ASSET 3, yaitu salah satu perusahaan minyak dan gas yang memiliki izin operasi di wilayah Jawa Barat Utara. Salah satu lapangan minyak dan gas milik PT. Pertamina EP ASSET 3 yang ada di Jawa Barat Bagian Utara adalah Lapangan “DIK” yaitu daerah penelitian penulis.

Lapangan “DIK” terletak di Kabupaten Indramayu, Cekungan Jawa Barat Utara, Provinsi Jawa Barat. Fokus penelitian berada pada interval berumur Oligosen Akhir, yaitu Formasi Talang Akar. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data yang dimiliki oleh PT. Pertamina EP ASSET 3, meliputi data log sumur dengan jumlah 10 sumur, data seismik, data petrofisika, data *core* dan dibantu dengan data log lumpur pemboran yang berjumlah 2 sumur. Dengan harapan data ini dapat mengetahui variasi litologi, penyebaran lateral dan vertikal *reservoir* yang dipetakan sehingga dapat membantu dalam pembuatan peta bawah permukaan dan menghitung estimasi cadangan gas pada *reservoir* yang berada di Lapangan “DIK”.

Berdasarkan analisa dan interpretasi kualitatif serta kuantitatif maka daerah telitian terdapat 2 kompartemen “A” dan “B”, dimana masing-masing disusun oleh litologi batupasir yang merupakan fasies pengendapan *distributary channel* yang masuk ke dalam sub-lingkungan *delta plain*. Adapun fluida yang dikandungnya berupa gas. Pada *reservoir* “A” memiliki porositas efektif 0,155 dan pada *reservoir* “B” sebesar 0,132. Sedangkan saturasi air pada tiap *reservoir* adalah 0,73 pada *reservoir* “A” dan 0,62 pada *reservoir* “B”. Dari perhitungan cadangan gas yang dihitung menggunakan metode *volumetric*, unit *reservoir sand* pada *reservoir* “A” memiliki cadangan gas 339 MSCF, sedangkan untuk *reservoir* “B” memiliki cadangan gas 780 MSCF.