

ABSTRAK

Lokasi penelitian Lapangan “MFS” secara administratif terletak pada wilayah Karawang, Jawa Barat. Dari beberapa cekungan yang berada di Jawa, lapangan ini terletak pada Cekungan Jawa Barat Utara yang menurut Nobble (1997) merupakan salah satu penyedia minyak terbesar se-Indonesia. Lapangan “MFS” memiliki sumur berjumlah 18 sumur yang diantaranya hanya terdapat 4 sumur yang memiliki data *core*.

Penelitian dilakukan dengan melakukan analisis persebaran fasies dengan menggunakan data sumur yang meliputi data *mudlog*, data *FMI*, data *core*, data *electric log*, data *checkshot* sumur, data *velocity model* dan seismik 3D. Berdasarkan interpretasi, Formasi Talangakar daerah telitian bagian bawah disusun oleh serpih, serpih organic, batubara, batugamping, dan batupasir, sedangkan untuk bagian atas disusun oleh serpih, batugamping, dan batupasir. Fasies Formasi Talangakar daerah telitian bagian bawah terdiri dari *tidal channel*, dan *tidal flat*, sedangkan bagian atas terdiri dari *lagoon*, *barrier*, dan *offshore*.

Berdasarkan peta isopach, terlihat bahwa arah pengendapan dari Utara yang ditandai oleh relatif menebal kearah Selatan. Pengendapan pada Formasi Talangakar daerah telitian dikontrol oleh proses retrogradasi yang ditandai dengan perubahan lingkungan pengendapan yang semula materialnya didominasi oleh asal darat menjadi didominasi oleh asal laut. Pada proses trasngresi, suplai sedimen dari darat lebih sedikit daripada penurunan cekungan, sehingga didominasi oleh material asal laut.

Kata Kunci: Fasies, Sekuen Stratigrafi, Formasi Talangakar, Cekungan Jawa Barat Utara

ABSTRACT

Field “MFS” located in the Karawang area, West Java. From the several basins in Java, this field located in North West Java Basin, according to Nobble (1997) this basin is one of the largest oil providers in Indonesia. The “MFS: Filed has 18 wells which only 4 wells that have core data.

The study was conducted by analyzing the distribution of facies using well data which includes mudlog data, FMI data, core data, electric log data, well checkshot data, velocity model data and 3D seismic. Based on the interpretation, the lower part of the Talangakar Formation is composed of shale, organic shale, coal, limestone, and sandstone, while the upper part is composed of shale, limestone and sandstone. The lower part of the Talangakar Formation facies consists of tidal channel, tidal flat, lagoon, barrier, and offshore, while the upper part consists of lagoon, barrier, and offshore.

Based on isopach map, it can be seen that the direction of deposition from the North which is relatively thickens towards the South. The deposition in the Talangakar Formation in the studied area is controlled by a retrogradation process characterized by changes in the depositional environment, from which the material was originally dominated by land origin to being dominated by marine origin. In the process of transition, the supply of sediment from land is less than that of the basin, so it is dominated by materials of marine origin.

Keyword: Facies, Sequence Stratigraphy, Talangakar Formation, North West Java Basin