

## ABSTRAK

Minyak dan gas bumi merupakan sumber energi yang sangat penting bagi kebutuhan manusia dalam memenuhi kebutuhan. Pemanfaatan minyak dan gas bumi diharapkan mampu menopang stabilitas kehidupan masyarakat, sehingga dalam kondisi apapun kegiatan eksplorasi dan eksploitasi sumber energi akan selalu diupayakan. Dalam melakukan eksplorasi dan eksploitasi, salah satu langkah yang dapat dilakukan yaitu mengetahui geometri dari reservoir salah satunya melalui analisis fasies. Analisis ini dapat membantu pengembangan sumur-sumur eksplorasi yang nantinya akan seimbang maupun lebih besar daripada bertambahnya populasi makhluk hidup.

Penelitian dilakukan pada interval SB 2 – MFS 2. Penelitian dilakukan untuk mengetahui variasi litologi, persebaran serta geometri fasies, dan lingkungan pengendapan daerah penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data log sumur sebanyak 11 sumur di daerah penelitian. Sumur-sumur tersebut kemudian dilakukan analisis elektrofases. Selanjutnya dilakukan penentuan sekuen stratigrafi dan korelasi stratigrafi sekuen. Berdasarkan analisis elektrofases didapatkan jenis elektrofases berupa *Funnel*, *Bell*, dan *Cylindrical*. Sementara dalam analisis sekuen stratigrafi didapatkan 2 *marker* sekuen yang terbagi atas *Maximum Flooding Surface (MFS)* serta *Sequence Boundary (SB)*.

Berdasarkan hasil analisa litologi dan analisa elektrofases diinterpretasikan bahwa daerah penelitian berada pada lingkungan pengendapan *upper delta plain* dengan fasies berupa *crevasse splay*, *Flood Plain*, dan *tributary channel*. Pembagian fasies diambil berdasarkan model fasies dan lingkungan pengendapan (Allen & Chambers, t.t., 1994) Setelah dilakukan pemodelan maka dapat diinterpretasi bahwa menunjukkan persebaran reservoir yang relatif barat laut-tenggara.

Kata Kunci : *Cekungan Barito, Tributary Channel, Formasi Warukin, Pemodelan Fasies 3D.*