

SARI

Peningkatan kebutuhan batubara nasional dari tahun ke tahun menuntut adanya eksplorasi untuk meningkatkan jumlah cadangan. Lingkungan pengendapan merupakan salah satu parameter penting dalam eksplorasi batubara karena dapat memengaruhi keterdapatannya serta karakteristik batubara. Perbedaan karakteristik ini, yang mencakup kualitas batubara, dapat memengaruhi nilai ekonomi batubara. Daerah penelitian, yaitu Kecamatan Kembang Janggut, merupakan salah satu daerah penghasil batubara pada Sub Cekungan *Upper Kutai* dengan informasi terkait lingkungan pengendapan yang masih minim. Penelitian ini bertujuan untuk merekonstruksi lingkungan pengendapan batubara daerah penelitian berdasarkan hasil pemetaan geologi dan karakteristik batubara. Metode analisis yang digunakan dalam penentuan lingkungan pengendapan adalah analisis litofasies dan proksimat batubara dengan klasifikasi lingkungan pengendapan batubara menurut Horne dkk. (1978). Data yang digunakan dalam analisis litofasies berupa data hasil pemetaan geologi permukaan, sedangkan dalam analisis proksimat digunakan parameter kadar abu, total sulfur, zat terbang, dan nilai kalor. Hasil analisis litofasies menunjukkan batuan dengan asosiasi lingkungan fluvial hingga *upper-delta*. Hasil analisis proksimat menunjukkan pengaruh *marine* dan material inorganik yang minim terhadap pembentukan batubara. Berdasarkan persebaran data litofasies dan proksimat, diinterpretasikan bahwa terdapat tren perubahan lingkungan dari fluvial (barat laut) ke *upper-delta* (tenggara). Pada daerah penelitian, terdapat peningkatan kualitas batubara pada daerah yang diinterpretasikan didominasi proses delta.

Kata kunci: kecamatan Kembang Janggut, litofasies, proksimat, lingkungan pengendapan, fluvial, *upper-delta*