ABSTRAK

Mhd Panji Novendra: Studi Penentuan Komposisi Maseral dan Peringkat Batubara Menggunakan Analisis Petrografi dan Analisis Proksimat pada Batubara *Seam* C Formasi Sawahlunto

Cadangan batubara Indonesia saat ini mencapai 38,84 miliar ton, sedangkan estimasi sumberdaya batubara Indonesia mencapai angka 143.7 miliar ton (Kementrian ESDM, 2021). Pemanfaatan batubara akan lebih optimal dengan mengetahui komposisi maseral penyusun batubara serta peringkat dari batubara tersebut. Namun tidak ditemukannya data yang menjelaskan secara detail terkait informasi komposisi maseral dan peringkat pada batubara *seam* C formasi sawahlunto. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi maseral dan peringkat dari batubara *seam* C formasi sawahlunto. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode analisis petrografi dan analisis proksimat pada 2 sampel batubara yang diambil pada batubara *seam* C formasi sawahlunto. Analisis petrografi bertujuan untuk menentukan kompisisi maseral beserta nilai reflektansi *vitrinite* pada sampel batubara. Analisis proksimat dilakukan untuk mengetahui parameter kualitas batubara seperti kadar abu, kadar zat terbang, kandungan air, karbon tertambat, dan nilai panas dari sampel batubara. Komposisi maseral pada sampel I dan sampel II didominasi oleh maseral *vitrinite* dengan rincian pada sampel I terdapat sebanyak 80,6% dan sisanya 19,4% diisi oleh maseral *inertinite.* Maseral *vitrinite* pada sampel II sebanyak 79,2% dan 20,8% sisanya diisi oleh maseral *inertinite.* Tidak ditemukan keterdapatan maseral *liptinite.* Hasil analisis reflektansi *vitrinite* dari sampel I dan II adalah sebesar 0,51% dan 0,45%, yang mengartikan bahwa peringkat batubara dari kedua sampel ini adalah sub bituminous. Sedangkan dari hasil anallisis proksimat, menunjukkan bahwa peringkat batubara pada kedua sampel adalah *bituminous volattile* tinggi.

Kata Kunci: Batubara, Maseral, Peringkat, Petrografi, Proksimat