

BAB V

KESIMPULAN

1. Cekungan Kutai, Kalimantan Timur dengan Formasi Balikpapan yang berumur Miosen Tengah dan diendapkan di atasnya Formasi Kampungbaru yang berumur Miosen Atas. Daerah penelitian diendapkan di lingkungan transisi dengan lingkungan berupa *lower deltaic plain* yang di sini berupa *mangrove* dan *backmangrove*.
2. Palinofasies pada sumur A1 dan A2 memiliki frekuensi *phytoclast* yang dominan dilengkapi dengan adanya beberapa *amorphous* dan *palynomorph* sehingga termasuk ke dalam palinofasies tipe II dengan *paleoredox water bottom* berupa *marginal dysoxic anoxic basin* yang berarti mencerminkan lingkungan pengendapan yang dekat dengan asal usulnya. Palinofasies ini mewakili lingkungan *marginal* dengan oksigen rendah. Palinofasies ini dapat digunakan untuk menentukan tipe kerogen berdasarkan klasifikasi tipe kerogen pada tipe III yang berjenis gas.
3. Kematangan batuan induk daerah penelitian terbagi menjadi 2 dengan kategori belum matang yang memiliki nilai TAI yang berkisar dari 1 hingga 2, nilai SCI sebesar 1 hingga 4 serta kategori matang dengan nilai TAI 2+ hingga 3- dan nilai SCI sebesar 5 hingga 6 dan nilai PDI yang dapat dihitung dengan rumus $y = 0.298940184 + 0.098688635x$.