BAB V. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari penelitian yang berjudul "Geologi dan Sumber Daya Gambut Daerah Nusapati dan Sekitarnya, Kecamatan Sungai Pinyuh, Kabupaten Mempawah, Provinsi Kalimantan Barat" yaitu sebagai berikut :

1. Kondisi geologi daerah penelitian terdiri dari 4 satuan geomorfologi yaitu Satuan Perbukitan Intrusi Peniraman, Satuan Perbukitan Intrusi Nusapati, Satuan Dataran Aluvial Peniraman, dan Satuan Cekungan Rawa Belakang Nusapati. Tatanan stratigrafi daerah penelitian dari tua ke muda tersusun atas Satuan Granodiorit 1 (Klm), Satuan Granodiorit 2 (Toms), Endapan Aluvial, dan Endapan Gambut. Secara umum gambut yang ada di daerah penelitian berdasarkan analisis secara megaskopis memiliki warna coklat gelap, kandungan air sedang hingga cukup tinggi, fragmen tumbuhan berupa serat akar, batang serta daun masih terlihat, kandungan air sedang hingga tinggi (60%-80%), dari kandungan serat yang ada berdasarkan ASTM termasuk gambut fibric dan terdapat sedikit hemic, tingkat keasaman cukup tinggi, derajat pembusukan berdasarkan skala Van Pos berkisar H1 hingga H5.
2. Berdasarkan analisis komposisi maseral dan didukung hasil plot silang antara nilai TPI dan GI mengindikasikan bahwa gambut di daerah penelitian diendapkan pada lingkungan rawa hutan basah (*wet forest swamp*) yaitu termasuk lingkungan *upper delta plain* dengan kondisi gambut yang dipengaruhi oleh pasang surut air. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis, dimana komposisi kelompok maseral didominasi oleh huminit atau vitrinit yang mengindikasikan bahwa gambut di daerah penelitian terbentuk di lingkungan rawa hutan basah (wet forest swamp). Hasil analisis reflektansi vitrinit didapatkan bahwa reflektansi vitrinit gambut di daerah penelitian memiliki nilai reflektansi vitrinit (Ro) 0,18% dimana persentase tersebut menunjukkan tingkat kematangan dari gambut.
3. Hasil dari perhitungan sumber daya gambut berdasarkan perkalian dari volume berdasarkan peta isopach dengan bobot kering dari data *Bulk Density* (BD) menghasilkan nilai total sumber daya hipotetik (*hypothetical*) gambut pada daerah penelitian sebesar 26.435.158,89 ton. Hasil perhitungan sumber daya ini termasuk dalam klasifikasi sumber daya hipotetik karena masih dalam tahap survei tinjau.