

## RINGKASAN

PT. Golden Great Borneo merupakan perusahaan pertambangan batubara yang berada di daerah Prabumenang, Lahat, Sumatera Selatan yang sedang melakukan eksplorasi sebelum menuju tahap selanjutnya, perlu dilakukan kajian hidrogeologi yang dilakukan meliputi kondisi hidrologi daerah Prabumenang, debit air limpasan, sifat hujan, uji akuifer, karakteristik akuifer, dan potensi airtanah.

Data curah hujan diperoleh dari Stasiun Pencatat Curah Hujan di Kabupaten Lahat selama 10 tahun terakhir dari tahun 2003-2012. Curah hujan tahunan berkisar antara (196,08 – 298,58) mm dan hari hujan (105-145) hari, daerah penelitian termasuk wilayah dengan curah hujan rendah.

Di daerah penelitian terdapat 5 daerah tangkapan hujan (DTH), yaitu DTH I, II, III, IV dan V. Nilai debit air limpasan pada masing – masing DTH ialah DTH I sebesar 1,32 m<sup>3</sup>/detik, DTH II sebesar 2,20 m<sup>3</sup>/detik, DTH III sebesar 2,85 DTH IV sebesar 4,72 DTH V sebesar 5,89 m<sup>3</sup>/detik.

Untuk mendapatkan parameter akuifer dilakukan pengujian akuifer dengan metode *slug test* pada 3 lubang bor. Berdasarkan hasil uji akuifer di lapangan dengan metode *Slug Test* diketahui nilai permeabilitas (k) akuifer berkisar antara (9,07 x 10<sup>-8</sup> - 3,54 x 10<sup>-7</sup> m/det. Dilihat dari jenis batuan penyusun akuifer (pasir halus), nilai permeabilitas (k) yang relatif kecil, maka potensi airtanah di daerah penelitian relatif rendah hingga sedang.

Pengujian air dilakukan guna mengetahui kualitas air di daerah penelitian. Pengujian 10 sampel dilakukan pada laboratorium Balai Pengujian, Informasi Permukiman dan Bangunan dan Pengembangan Jasa Kontruksi (Balai PIPBPJK) Yogyakarta. Dari hasil pengujian contoh air di daerah prabumenang kualitas air permukaan tanah tersebut secara umum relatif baik.