INTISARI

PENETUAN *AKUIFER* AIRTANAH DANGKAL DENGAN METODE GEOLISTRIK KONFIGURASI *SCHLUMBERGER* DAN NERACA AIR PADA LAPANGAN "X" DI DAERAH LUBUK KAMBING, PROVINSI JAMBI

Kadek Mas Tastra Dwiputra
115 130 054

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui persebaran akuifer airtanah dangkal serta zona potensi airtanah pada daerah Lubuk Kambing, Jambi dengan titik koordinat 89º49'51.5"LU dan 280º51'9.7"BT. Penelitian ini bertujuan untuk menanggulangi permasalahan yaitu kekurangan air untuk mengairi perkebunan warga. Pengolahan data ini menggunakan data sekunder dengan jumlah 16 titik. Konfigurasi yang digunakan adalah konfigurasi *Schlumberger* dengan panjang pengukuran 80 meter .Pada daerah penelitian memiliki luasan 300 x 100 m.

Data sekunder yang didapat diolah menggunakan *software IP2WIN* (*Inducted Polarization Two Windows*). *Software IP2Win* digunakan untuk mendapatkan *matching curve* yang menunjukkan lapisan litologi daerah penelitian serta keberadaan dan kedalaman target yaitu air tanah. Hasil yang didapatkan berupa grafik *inversi* 1D dan juga tabel resistivitas vs kedalaman. Setelah itu ditentukan lokasi akuifer dilakukan pemodelan bawah permukaan menggunakan *software Coreldraw*, kemudian dibuat peta ketebalan, kedalaman dan zona potensi akuifer menggunakan *software Surfer*. Peta zona potensi akuifer dibuat berdasarkan nilai ketebalan dari setiap titik *akuifer*. Sebagai data pendukung data neraca air digunakan untuk literatur untuk mempermudah proses interpretasi.

Hasil didapatkan *akuifer* air tanah berupa batupasir gampingan dengan nilai resistivitas antara 20 – 50 Ωm. Ketebalan *akuifer* maksimum pada daerah penelitian 15 m dan ketebalan minimum 5,5 m sedangkan kedalaman maksimum *akuifer* 31,9 m dan kedalamam *akuifer* minimumnya 8,17 m. Menurut grafik neraca air tahun 2007 - 2016 daerah penelitian mengalami surplus tertinggi pada tahun 2010 sebesar 4.999 mm dan mengalami defisit tertinggi pada tahun 2007 sebesar -36.262 mm.

Kata Kunci : *geolistrik, akuifer, airtanah, Schlumberger,Neraca air.*