ABSTRAK

Mai Ridho Purnomo Putro r : "Pemetaan Air Tanah Dangkal Berdasarkan Parameter Kualitas Fisik TDS dan DHL Menggunakan Metode *Ordinary Kriging* di Kecamatan Kuranji dan Pauh, Kota Padang, Sumatera Barat"

Kota Padang adalah salah satu kota terbesar di pantai barat Pulau Sumatera sekaligus ibukota dari provinsi Sumatera Barat. Kuranji dan Pauh merupakan kecamatan di Kota Padang yang mana penduduk disana mayoritas menggunakan air sumur tanah dangkal untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari mulai dari memasak, mencuci, mandi dan kebutuhan lainnya. Untuk mengetahui bagaimana kualitas fisik air tanah dapat dilihat dari nilai parameter TDS air tanah yang di ukur langsung pada sumur warga. Menurut WHO standar air minum sehat yang layak dikonsumsi harus memiliki kadar TDS dibawah 500 ppm (Permenkes RI No.492/Menkes/PER/IV/2010). Sedangkan unutk nilai DHL (Daya Hantar Listrik) untuk air layak minum sekitar 42-500 µS/cm. Nilai konduktivitas lebih dari 250 S/cm tidak dianjurkan karena dapat mengendap dan merusak batu ginjal. (ENR, 2016).

Hasil pengukuran TDS dan DHL di Kecamatan Kuranji dan Pauh, Kota Padang yang telah dilakukan pada 32 titik pengukuran di Kecamatan Kuranji yaitu TDS dengan nilai berkisar 109 – 358 ppm dan DHL dengan nilai berkisar 145 – 622 µS/cm. 34 titik pengukuran di Kecamatan Pauh yaitu TDS dengan nilai berkisar 12 – 382 ppm dan DHL dengan nilai berkisar 20 – 622 µS/cm. Berdasarkan analisis bivarian, dilakukan analisis regresi linier DHL terhadap TDS yang memperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) = 0,9964 dengan korelasi 0,9981 (korelasi sangat tinggi) di kecamatan Kuranji dan analisis regresi linier DHL terhadap TDS yang memperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) = 0,9978 dengan korelasi 0,9989 (korelasi sangat tinggi) di kecamatan Pauh.

Kata kunci : Kualitas Fisik, TDS, DHL, Korelasi, Regresi Linier