

INTISARI

Desa Karanggadung merupakan salah satu desa di kecamatan Petanahan, kabupaten Kebumen yang merupakan wilayah kepepesisiran dengan jarak \pm 300 meter ke arah Pantai Selatan Jawa atau Samudra Hindia, yang memiliki air tanah dangkal pada lahan permukiman daerah binting gisik serta lahan pertanian daerah *swale*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sebaran kualitas air tanah dangkal pada daerah gumuk pasir berdasarkan baku mutu air minum Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah No.10 Tahun 2004 Tentang Baku Mutu Air Golongan A dan B. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan **metode survey dan Metode Analisis Laboratorium**, Sedangkan pengambilan sampel menggunakan **metode *Purposive Sampling***. Sampling diambil berdasarkan bentuklahan, arah aliran muka air tanah sesuai keberadaan aktivitas pertanian dan permukiman. Sampel air tanah yang di teliti ada sepuluh sampel yang pengambilannya di sumur warga dan sumur bor. Data yang di perlukan yaitu data primer dan data sekunder. Data primer berupa hasil pengukuran langsung di lapangan, meliputi data tinggi muka air tanah dan data sifat fisik air tanah, data sifat kimia air tanah, dan data sifat biologi air tanah. Data sekunder berupa data yang didapat dari sumber yang telah ada yaitu instansi-instansi terkait dan data baku mutu untuk air minum. Berdasarkan hasil pengukuran langsung air tanah di lapangan secara fisik mempunyai warna air berwarna jernih, rasa air tawar, dan air tidak berbau. Semuanya masih sesuai dengan baku mutu air berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah No.10 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Golongan A dan B. Berdasarkan hasil uji laboratorium untuk pH, sampel airtanah pada titik satu sampai sepuluh bernilai 6.81 – 6.95 mg/l (asam) sesuai dengan baku mutu air. Untuk kadar Nitrit, Amonia, BOD, dan COD tidak melebihi baku mutu air, sedangkan kadar Nitrat berkisar antara 1.21 mg/l - 54.323 mg/l, ada beberapa titik yang melebihi baku mutu air. Untuk Jumlah bakteri Coliform Total di sepuluh titik sumur berkisar antara 3 MPN/100ml - \geq 2400 MPN/100ml, angka ini tidak sesuai dengan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah No.10 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Golongan A.