

## INTISARI

*Untuk memenuhi kebutuhan air bersih, masyarakat pada umumnya cenderung menggunakan air tanah, yaitu dengan cara membuat sumur gali. Seperti halnya penduduk di daerah Jalan Bantul KM 6,5 Desa Nyemengan RT 04 RW 25 Kecamatan Kasihan, Bantul, Yogyakarta, sebagian besar masyarakatnya mendapatkan sumber air dari sumur gali. Keadaan Airnya yang kurang menguntungkan karena tidak memenuhi syarat-syarat kesehatan untuk keperluan rumah tangga. Untuk menghasilkan kadar DO dan DHL yang sesuai dengan syarat-syarat kesehatan dilakukan dengan proses filtrasi dengan media pasir kwarsa dan pasir zeolit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jarak ketinggian air pada proses filtrasi terhadap analisis kadar DO dan DHL pada air sumur dangkal.*

*Air baku diambil dari sumur dangkal salah seorang penduduk kemudian diuji dan dianalisis di Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan Dan Pemberantasan Penyakit Menular Yogyakarta di Jalan Wiyoro Lor, Baturetno, Banguntapan Bantul, Yogyakarta. Proses filtrasi dengan menggunakan media pasir kwarsa dan pasir zeolit dan dengan jarak ketinggian air yaitu 10 cm, 20 cm, 30 cm dan dengan ketebalan media 20 cm, 40 cm, 60 cm.*

*Secara umum, proses filtrasi dengan media pasir kwarsa dan pasir zeolit sudah mampu meningkatkan kadar DO dan menurunkan kadar DHL pada jarak ketinggian air 30 cm dan dengan ketebalan media 60 cm. Nilai DO pasir kwarsa pada outlet = 4,5 mg/l dan nilai DHL pasir kwarsa pada outlet = 576  $\mu$ mhos/cm. Nilai DO pasir zeolit pada outlet = 5,4 dan nilai DHL pasir zeolit pada outlet = 322  $\mu$ mhos/cm. Dengan jarak ketinggian air 30 cm terjadi persentase peningkatan nilai DO tertinggi setelah melalui proses filtrasi yaitu dengan menggunakan media pasir zeolit sebesar 134,78 %. Dan dengan jarak ketinggian air 30 cm terjadi penurunan nilai DHL tertinggi setelah melalui proses filtrasi yaitu dengan menggunakan media pasir zeolit sebesar 44,48 %. Sehingga kondisi*