

Kinerja instalasi pengolahan air bersih Legong Depok terhadap kebutuhan air bersih sampai dengan tahun 2020

Sri Supartini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239599&lokasi=lokal>

Abstrak

Air bersih merupakan kebutuhan yang sangat vital bagi kehidupan manusia. Namun kebutuhan manusia akan semakin meningkat seiring berkembangnya jumlah penduduk setiap tahunnya. Selain itu sumber air bersih juga semakin terbatas akibat dari perkembangan industri dan kawasan pemukiman terutama di daerah perkotaan. Depok sebagai salah satu daerah penyangga kota Jakarta semakin tahun jumlah penduduk semakin bertambah. Selain itu daerah industri di sepanjang sungai Ciliwung akan menimbulkan pengaruh kepada air baku yang akan digunakan PDAM Legong.

Pengolahan air sungai hingga menjadi air bersih yang dilakukan di instalasi PDAM Legong Depok melalui tahapan seperti koagulasi, flokulasi, sedimentasi, filterisasi dan penambahan disinfektan yang dimaksudkan untuk membunuh bakteri yang merugikan bagi kesehatan manusia, sebelum air tersebut di distribusikan ke konsumen. Instalasi pengolahan air bersih yang dibangun pada awalnya dengan kurun waktu tertentu dan direncanakan sedemikian rupa sehingga mampu melayani kebutuhan air bersih untuk 10 - 15 tahun mendatang. Penelitian ini menitikberatkan kepada evaluasi instalasi pengolahan air bersih PDAM Tirta Kahuripan cabang Legong Depok apakah masih dapat memenuhi kebutuhan air bersih hingga tahun 2020. Adapun evaluasi yang dilakukan adalah kapasitas dan kualitas air olahan yang dihasilkan. Dari analisa perhitungan dan survey, ternyata dari segi kualitas air produksi sudah memenuhi persyaratan pemerintah yang berlaku pada saat ini yaitu Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 907/MENKES RI/SK/VII/2002 sedangkan dari kapasitas, ternyata pada tahun 2020 instalasi sudah tidak mampu memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat sehingga diperlukan penambahan kapasitas dan penambahan dari unit pengolahan yang ada.