

Pengolahan air danau UI untuk perolehan air bersih dengan integrasi proses adsorpsi filtrasi dan ozonasi

Bayu Satria Pratama, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20247379&lokasi=lokal>

Abstrak

Masalah air bersih merupakan masalah yang sangat krusial di lingkungan perkotaan. Terutama air bersih yang memenuhi persyaratan kesehatan untuk dipergunakan sebagai air minum dan pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Air bersih yang memenuhi standar atau persyaratan kesehatan adalah air yang tidak berbau, berwarna, dan berasa serta memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan. Masalah kekurangan air bersih akan semakin dirasakan terutama pada saat musim kemarau dimana jarang sekali turun hujan.

Pada saat ini sumur-sumur yang menggunakan air tanah akan mengalami kekeringan sehingga tidak dapat lagi digunakan. Hal ini juga kita rasakan di lingkungan Universitas Indonesia. Pada saat musim kemarau, persediaan air yang berasal dari menara air akan semakin menipis. sementara itu kebutuhan akan air di lingkungan UI tidak berubah, sehingga terjadilah kekarangan air. Untuk mengatasi masalah tersebut maka harus dilakukan suatu usaha untuk mencari sumber air baru.

Dalam penelitian ini akan dilakukan proses filtrasi untuk meningkatkan kualitas air danau. Proses filtrasi dipilih karena prosesnya sangat sederhana dan mudah diaplikasikan. Permasalahan yang timbul adalah proses filtrasi ini memiliki keterbatasan, yaitu tidak dapat menyisihkan polutan yang memiliki ukuran mikro. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dilakukan proses tambahan yang dapat meningkatkan kinerja dari proses filtrasi tersebut...