

PENGARUH KETEBALAN SARINGAN KORAL BATU GAMPING SEBAGAI MEDIA ADSORBSI, ABSORBSI DAN FILTRASI TERHADAP PENURUNAN KADAR MINYAK PADA LIMBAH CAIR

TRI MARDOYO -- G.101870498
(1995 - Skripsi)

Koral batu gamping merupakan salah satu bahan yang dapat digunakan sebagai media adsorpsi, absorpsi dan filtrasi untuk menurunkan kadar minyak mineral pada limbah cair, namun saat ini belum begitu dimanfaatkan secara umum. Batu gamping terdapat dimana-mana terutama di pegunungan dan terdiri dari bermacam-macam warna, dalam penelitian ini digunakan bati gamping berwarna putih yang berasal dari desa Durenan Kecamatan Talian Kabupaten Gunung Kidul propinsi Yogyakarta.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh saringan koral batu gamping dan pengaruh perbedaan ketebalan saringan koral batu gamping terhadap penurunan kadar minyak mineral pada limbah cair.

Jenis penelitian adalah explanatory sedangkan metodenya eksperimen. Pemeriksaan kadar minyak dilakukan di Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Yogyakarta dengan menggunakan alat spektoflora fofotometer, untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan digunakan analisa varian (anova), sedangkan untuk membuktikan perbedaan ketebalan saringan terhadap penurunan atau kenaikan kadar minyak dilakukan uji t test.

Hasil penelitian menunjukkan penurunan kadar minyak mineral setelah disaring dengan koral batu gamping pada ketebalan 40cm mencapai penurunan 48,87% dan penurunan kadar minyak mineral pada ketebalan saringan 60 cm mencapai 68,98% sedangkan ketebalan saringan 80 cm dapat menurunkan kadar minyak mineral sebesar 89,36% . dari hasil penurunan tersebut menunjukkan bahwa semakin tebal saringan sebagai media saring prosentase penurunan kadar minyak mineral semakin besar.

Hasil penelitian ini masih perlu dilanjutkan untuk mengetahui kemampuan koral batu gamping dalam menurunkan kadar minyak pada limbah cair atau ifektifitas umur saringan dengan ketebalan tertentu.

Kata Kunci: SARINGAN KORAL BATU GAMPING SEBAGAI MEDIA ADSORBSI, ABSORBSI DAN FILTRASI