

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diberikan dalam skripsi yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Berbagai Jenis Arang Sebagai Media Adsorben Terhadap Penurunan Kesadahan Air PDAM Kulon Progo”, antara lain:

1. Penggunaan media arang aktif kayu sebagai penurunan kesadahan pada air PDAM Tirta Binangun Kulon Progo didapatkan hasil rata rata penurunan sebesar 29,6 mg/L dengan persentase sebesar 13%.
2. Penggunaan media arang aktif tempurung kelapa sebagai penurunan kesadahan pada air PDAM Tirta Binangun Kulon Progo didapatkan hasil rata rata penurunan sebesar 69,20 mg/L dengan persentase sebesar 29%.
3. Penggunaan media arang aktif sekam padi sebagai penurunan kesadahan pada air PDAM Tirta Binangun Kulon Progo didapatkan hasil rata rata penurunan sebesar 55,42 mg/L dengan persentase sebesar 24%.
4. Jenis arang aktif yang paling efektif untuk menurunkan kesadahan dalam kemampuannya sebagai adsorben adalah arang aktif tempurung kelapa yang mendapatkan hasil rata rata penurunan sebesar 69,20 mg/L dengan persentase penurunan sebesar 29%.

B. Saran

1. Bagi teoritis

Memberikan informasi mengenai jenis arang yang efektif dalam penggunaan arang sebagai adsorben untuk menurunkan kesadahan dan sebagai bahan referensi lebih lanjut bagi peneliti berupa media untuk menurunkan kesadahan air sumur gali.

2. Bagi masyarakat

Menggunakan arang aktif tempurung kelapa sebagai media pengolahan air secara sederhana untuk menurunkan kesadahan pada air PDAM Tirta Binangun Kulon Progo.

3. Bagi PDAM Tirta Binangun Kulon Progo

Kandungan kesadahan yang tinggi dalam air dapat menyebabkan pembentukan kerak yang pada akhirnya dapat menyumbat saluran air dan mengurangi aliran air dari PDAM. Penggunaan arang aktif dapat menjadi salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk menurunkan kadar kesadahan.

4. Bagi peneliti selanjutnya

- a. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penggunaan media arang aktif kayu, tempurung kelapa dan sekam padi untuk menurunkan parameter lain.
- b. Perlu dilakukan penelitian dengan penambahan waktu kontak untuk memperbesar penurunan kadar kesadahan pada air.