#### **BAB V**

### KESIMPULAN DAN SARAN

# A. Kesimpulan

- Ada pengaruh ketebalan media filtrasi sabut kelapa dan pasir pada variasi Filter A, Filter B, Filter C terhadap penurunan kadar Fe, Mn dan kekeruhan pada air sumur gali di Bantul Krajan, Bantul, Bantul, Yogyakarta. Dengan nilai (sig 2 tailed) Fe sebesar 0,000, Mn 0,004 dan kekeruhan 0,000.
- 2. Ada pengaruh ketebalan sabut kelapa dan pasir pada variasi Filter A terhadap penurunan Fe sebesar 1,2 mg/l (100%), Mn sebesar 0,27 mg/L (42,9%), dan kekeruhan 8,1 NTU (93,6%).
- 3. Ada pengaruh ketebalan sabut kelapa dan pasir pada variasi Filter B terhadap penurunan Fe sebesar 1,27 mg/l (100%), Mn sebesar 0,47 mg/L (82,5%), dan kekeruhan 10,9 NTU (94,9%).
- Ada pengaruh ketebalan sabut kelapa dan pasir pada variasi Filter C terhadap penurunan Fe sebesar 1,3 mg/l (100%), Mn sebesar 0,57 mg/L (78%), dan kekeruhan 9,43 NTU (97%).
- Didapatkan variasi ketebalan sabut kelapa dan pasir yang paling efektif yaitu pada filter C, dengan ketebalan media filtrasi 50 cm sabut kelapa dan 30 cm pasir.

### B. Saran

## 1. Bagi Masyarakat

Pengolahan air sumur gali yang tercemar Fe, Mn dan kekeruhan dapat diatasi dengan menggunkan media filter sabut kelapa dan pasir.

## 2. Bagi Peneliti Lain

- a. Perlu digunakannya metode spektofotometri dalam memeriksa sampel air yang mengandung Fe dan Mn tidak hanya menggunakan testkit agar lebih efektif.
- b. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang efektifitas lama waktu kontak dengan media sabut kelapa dan pasir untuk meningkatkan kualitas air.
- c. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang lama penggunaan media sabut kelapa dan pasir untuk meningkatkan kualitas air sumur gali.
- d. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pemanfaatan sabut kelapa sebagai media filtrasi untuk perbaikan kadar Fe dan Mn tanpa kombinasi bahan filter lain.
- e. Melakukan pencucian media filtrasi maupun tabung filtrasi yang akan digunakan walaupun itu pada perlakuan kelompok pembanding sehingga tidak mempengaruhi hasil (bertambah).