

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian diketahui kadar besi (Fe) sampel air sumur Pamsimas desa Braja Mulya yaitu sebesar 1,84mg/L, dan setelah dilakukan perendaman dengan menggunakan media Arang aktif Batok kelapa, media Arang aktif Limbah Kayu, media Arang aktif Sekam Padi, dan media Arang aktif Bonggol Jagung dengan ketebalan 30 cm menggunakan 3 variasi waktu serta dilakukan 3 kali pengulangan, sehingga dapat terlihat perbandingan paling efektif dalam menurunkan Kadar besi (*Fe*) sesudah penggunaan empat jenis Arang aktif dengan kemampuan penurunan tertinggi yaitu media Arang Aktif Sekam Padi dengan rata-rata sebesar 1,5 mg/L atau 82,1%, di ikuti media Arang Aktif Bonggol Jagung dengan rata-rata penurunan kadar besi (Fe) sebesar 1,29 mg/L atau 70,1%, selanjutnya media Arang Aktif Limbah Kayu dengan rata-rata sebesar 1,0mg/L atau 54,39%,,dan terakhir media Arang Aktif Batok Kelapa dengan rata-rata sebesar 0,84 mg/L atau 45,4%.

Dengan demikian dapat dipastikan dari keempat media Arang Aktif yang telah dijelaskan diatas maka arang aktif berbahan Sekam Padi merupakan media paling baik dalam menurunkan kadar besi (Fe) di air dengan perlakuan perendaman. Adapun keterbatasan penelitian ini yaitu merupakan penelitian skala laboratorium, sehingga perlu di ujicobakan di lapangan untuk mendapatkan hasil yang sesuai keadaan yang sesuai dilapangan.

**B. Saran**

1. Meningkatkan ketebalan pada media untuk mendapatkan penurunan yang maksimal.
2. Meningkatkan waktu pada sampel agar mendapatkan penurunan yang maksimal.
3. Melakukan penyaringan menggunakan sekam padi, karena menurut penelitian yang telah dilakukan sekam padi memiliki tingkat penurunan paling besar yaitu 82,1%
4. Perlu di ujicobakan di lapangan untuk mendapatkan hasil yang sesuai di lapangan